Gebruiksaanwijzing



PEOPLE HAVE PRIORITY



CE 0051

LINA MB 201 11 ANL – Rev. 00

lina

MB17 / MB22

Symbolen

Op het product aangebrachte en/of in deze handleiding gebruikte symbolen:



WAARSCHUWING!
Risico op verwonding



PAS OP!!
Ter voorkoming van schade



Algemene verklaringen
zonder gevaar voor personen of objecten



HETE OPPERVLAKKEN!
Risico op brandwonden



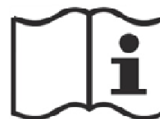
HETE STOOM!
Risico op brandwonden



Servicedienst bellen



Volg gebruiksaanwijzing



Raadpleeg
gebruiksaanwijzing



Niet weggooien bij
normaal afval

Inhoudsopgave

1. Inleiding



Voor de veiligheid van u en uw patiënten

Deze handleiding is bedoeld om u als gebruiker van de LINA MB17/22 sterilisatoren te informeren over:

- juiste installatie en instelling;
- optimaal gebruik;
- veilig gebruik en betrouwbare werking;
- regulier klein onderhoud en meer uitgebreide periodieke onderhoudswerkzaamheden.



Lees de veiligheidsinformatie uit hoofdstuk 3 zorgvuldig door!

Beoogd gebruik van het product

Kleine stoomsterilisatoren zijn bestemd voor universele medische doeleinden zoals huis- en tandartsenpraktijken, schoonheidssalons en dierenartsenpraktijken. Ze zijn geschikt voor het reinigen van materialen en uitrusting die in contact komen met bloed en ander lichaamsvocht, bijvoorbeeld apparatuur van therapeuten en kappers en instrumenten voor het aanbrengen van tatoeages en piercings.
De apparaten zijn uitsluitend bedoeld voor professioneel gebruik door getraind personeel.



Over deze handleiding

Alle tekeningen, afbeeldingen en tekst in deze handleiding zijn eigendom van de fabrikant.

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande aankondiging worden gewijzigd.



Verantwoordelijkheid van de fabrikant

De fabrikant accepteert alleen verantwoordelijkheid voor de veiligheid, betrouwbaarheid en prestaties van het product wanneer het product volgens deze gebruiksaanwijzing is geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden.
Onderhoud door niet-geautoriseerde personen doet de fabrieksgarantie of enige andere garantie vervallen.

Inleiding

Kwalificaties van de gebruikers
De volgende twee typen gebruikers mogen de sterilisator bedienen:

De administrator is het hoofd van de kliniek/praktijk, dat wettelijk verantwoordelijk is voor zowel de doeltreffendheid van het hygiëneprotocol dat van kracht is, als voor het sterilisatieproces. Hij/zij is ook verantwoordelijk voor de opleiding van de OPERATOREN en voor de correcte bediening en het onderhoud van de apparatuur.

De operatoren zijn de personen die de sterilisator gebruiken conform de instructies van de ADMINISTRATOR. Ze moeten worden opgeleid in het bedienen en veilig gebruiken van de sterilisator. De training moet regelmatig plaatsvinden en het begrip ervan moet bewezen worden.

Overeenstemming met Europese richtlijnen en normen



Richtlijn Medische Apparatuur 93/42/CEE voor klasse IIb apparatuur, overeenkomstig regel 15 – bijlage IX van voornoemde richtlijn.



Richtlijn 97/23/CEE (PED - Drukapparatuur) voor sterilisatiekamers ontworpen en gefabriceerd in overeenstemming met bijlage 1 en met de procedure zoals beschreven in formulier D1 addendum III.



Richtlijn 2002/96/CEE (RAEE) voor het afvoeren van onderdelen van elektrische en elektronische apparaten.

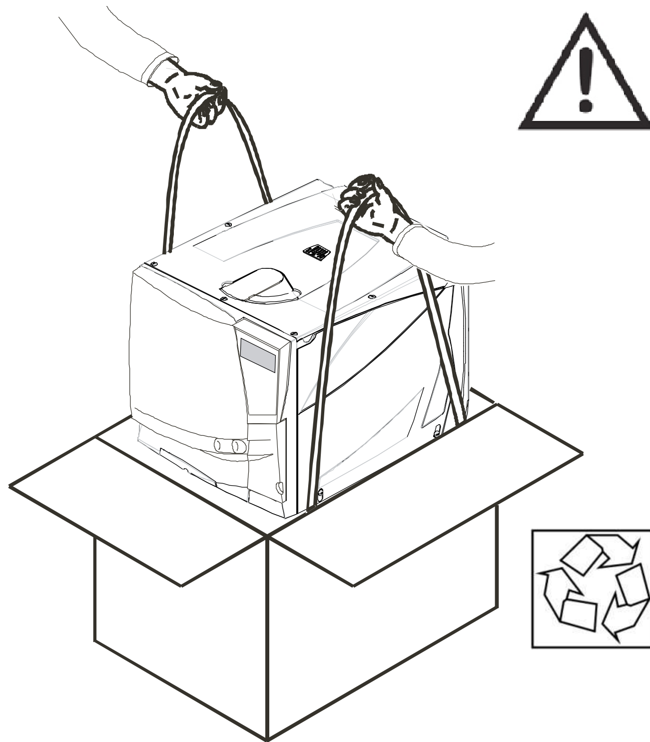


Europese norm EN13060 (kleine stoomsterilisatoren).



Zie de conformiteitsverklaring en de garantiekaart in de bijgesloten documenten.

2. Uitpakken



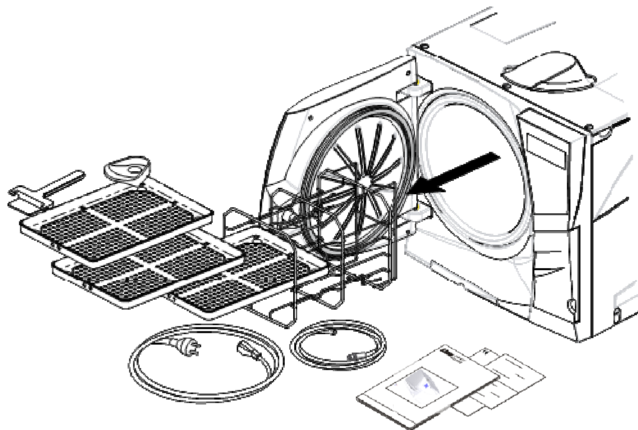
Indien de sterilisator uit een koude omgeving komt, moet u wachten tot alle externe en interne oppervlakken vochtvrij zijn voordat u het apparaat inschakelt.
Het uit de doos nemen en verplaatsen van de sterilisator moet door twee mensen gedaan worden.

Gewicht: LINA MB17: 38 kg
LINA MB22: 40,5 kg

Controleer de doos en de sterilisator op zichtbare beschadiging. Neem in het geval van schade direct contact op met uw leverancier of maak een aantekening op de vrachtbrief.

De verpakking van het product is milieuvriendelijk en kan door industriële recyclingbedrijven worden verwerkt.

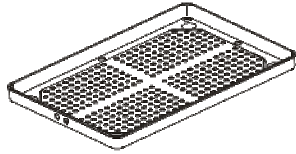
We raden u echter aan de originele verpakking te bewaren voor het geval u de sterilisator moet verzenden of vervoeren.



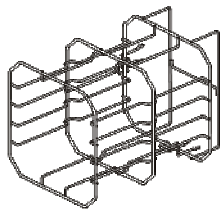
Open de deur aan de voorzijde.

Alle accessoires bevinden zich in de sterilisatiekamer.
Verwijder alle onderdelen behalve de trays en het rek voor de trays.

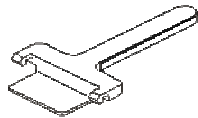
Inhoud van het pakket



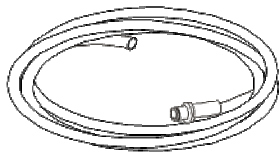
Tray (3 in totaal)



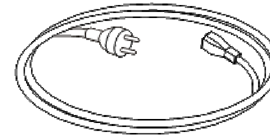
Omkeerbaar rek



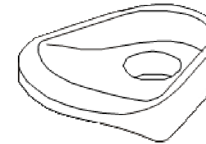
Handgreep



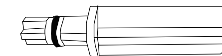
Afvoerslang



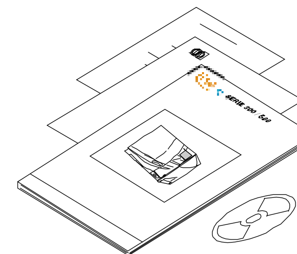
Netsnoer



Trechter



Afstandhouder



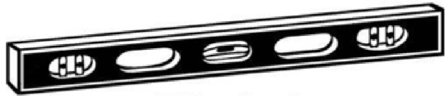
Korte handleiding
Conformiteitsverklaring
Cd met documentatie
Garantiekaart
Testrapport

3. Veiligheidsadvies



- De gebruiker is verantwoordelijk voor juiste installatie, correct gebruik en onderhoud van de sterilisator aan de hand van de instructies in deze handleiding.
- Deze sterilisator is niet geschikt voor het steriliseren van voedsel of afval.
- Vloeistoffen mogen alleen worden gesteriliseerd als de juiste optie is geïnstalleerd.
- De sterilisator mag niet worden gebruikt in aanwezigheid van explosieve of brandbare gassen, dampen, vloeistoffen of vaste stoffen.
- Zodra het apparaat wordt ingeschakeld, wordt de kamer automatisch verwarmd tot hoge temperatuur - risico op brandwonden!
- Zorg ervoor dat het stopcontact waar het netsnoer op is aangesloten geaard is.
- Aan het eind van de sterilisatiecyclus zijn de trays en het sterilisatiemateriaal heet. Gebruik een tray of cassettehouder om de sterilisatiekamer te legen.
- Overschrijd het maximumgewicht van de lading niet, dit vindt u in deze handleiding (zie hoofdstuk 6 van de Gebruiksaanwijzing).
- Verwijder geen fabrieksplaatjes of etiketten van het apparaat.
- Giet geen water of andere vloeistof over het apparaat om kortsluiting of elektrische schokken te voorkomen.
- Voorafgaand aan inspectie of onderhoud het apparaat altijd uitschakelen en de stekker uit het stopcontact nemen.
- De uitgang met laag voltage achterop de sterilisator is alleen bedoeld voor verbinding van specifieke accessoires: sluit hier alleen de apparaten op aan die speciaal hiervoor door de fabrikant zijn geleverd.
- Reparatie, onderhoud of service moet worden uitgevoerd door onderhoudstechnici die door de fabrikant zijn aangewezen en met gebruikmaking van originele onderdelen.
- Bij transport:
    - Beide waterreservoirs volledig leegmaken (zie het gedeelte 'Waterreservoirs' in hoofdstuk 4 van de Gebruiksaanwijzing).
    - Laat de sterilisatiekamer eerst helemaal afkoelen.
    - Gebruik de originele verpakking of andere geschikte verpakking.

4. Installeren en opstarten





Plaatsing

Plaats de sterilisator op een gelijkmatig en waterpas oppervlak, uit de buurt van warmtebronnen en brandbare materialen.
Plaats de sterilisator niet zodanig dat het openen van het bedieningsklepje en het werken aan de bediening moeilijk gaat.
Plaats de sterilisator niet zodanig dat de stroomkabel moeilijk te ontkoppelen is.
Plaats de sterilisator in een goed geventileerde ruimte.
Indien het apparaat in een kast wordt geplaatst moet deze een opening van minstens 200x150 mm aan de achterzijde hebben.
De sterilisator mag niet gebruikt worden in de nabijheid van explosieve dampen.

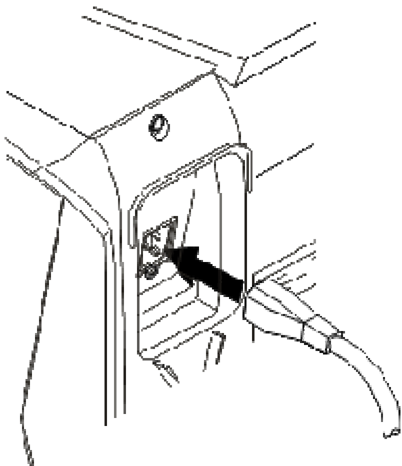
Vereiste minimale tussenruimte

Achterzijde:	50 mm
Rechts en links:	10 mm
Bovenzijde:	Benodigde ruimte voor het bijvullen van het waterreservoir, minimaal 50 mm



Elektrische verbinding

De elektrische verbinding van de sterilisator moet voldoen aan de standaarden in het land van gebruik en moet overeenstemmen met de gegevenssticker achterop de sterilisator.

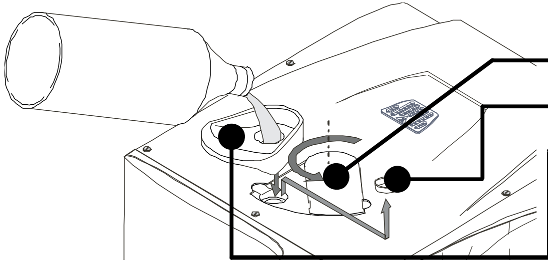


Verbind de kabelset met het stopcontact aan de achterkant van de sterilisator.

Verbind het netsnoer met een muurstopcontact met de volgende kenmerken:

- Eenfase 200 -240 V, 50/60 Hz, 8,75 A, op een daartoe bestemd circuit;
- Overspanningscategorie = II;
- 10 A stroomonderbreker met een gevoeligheid van 30 mA. De stroomonderbreker moet van een goedgekeurd type zijn;
- Het maximum stroomverbruik van de sterilisator bedraagt 1750 W;
- Gebruik van een geaard stopcontact is vereist.

Watertanks

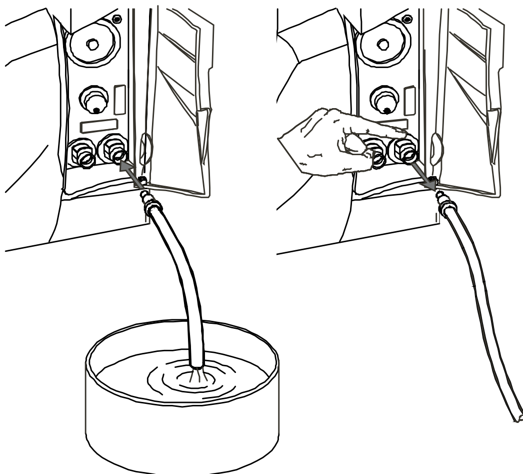


De schoonwatertank vullen

- Zet de sterilisator AAN
- Verschuif het tankdeksel naar rechts om de opening van de schoonwatertank vrij te maken.
- Verwijder de dop van de vulopening;
- Plaats de trechter en vul de watertank met ong. 3,5 liter gedemineraliseerd water.
- Zodra de schoonwatertank bijna vol is klinkt een geluidssignaal; stop met vullen;
- Plaats de vuldop op de tank;
- Schuif het tankdeksel op zijn plaats.



Gebruik uitsluitend hoogwaardig gedestilleerd of gedemineraliseerd water (zie Bijlage 7).



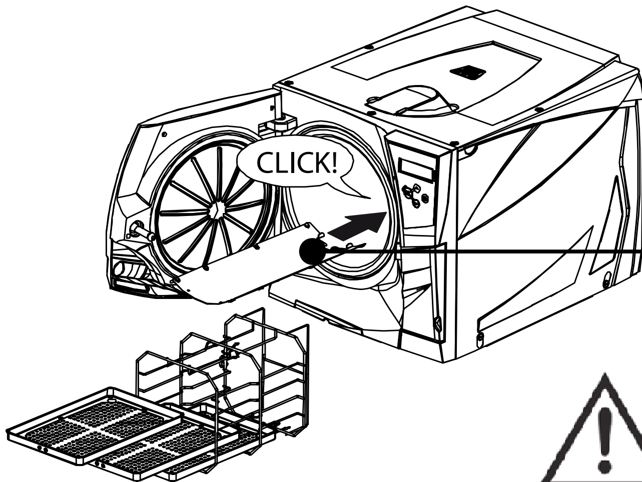
De schoon- en vuilwatertank aftappen

- Open het bedieningsklepje aan de voorkant van de sterilisator.
- Plaats een container (minimaal 4 liter) onder de sterilisator en plaats hier het losse uiteinde van de afvoerslang in.
- Plaats de afvoerslang in de rechter aansluiting (grijs) voor vuil water of in de linker aansluiting (blauw) voor schoon water.
- Laat de tank helemaal leeglopen.
- Druk op de toets bovenop de snelkoppeling om de afvoerslang los te koppelen.

Kameraccessoires



Raak de kameraccessoires niet aan voordat de sterilisatiekamer koud is: risico op brandwonden!

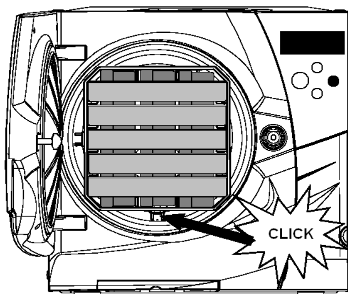


De kameraccessoires bestaan uit de trays, het rek en de stoomverdelingsplaat.

Zorg ervoor dat de stoomverdelingsplaat voor het begin van de sterilisatiecyclus stevig op zijn plaats zit.



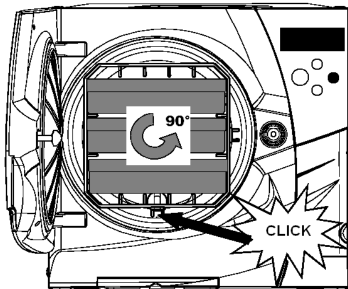
Een verkeerd geplaatste stoomverdelingsplaat kan zorgen voor slechte stoomkwaliteit en kan het sterilisatieproces schaden, met risico op een niet steriele lading en kruisbesmetting.
Indien de stoomverdelingsplaat niet juist is geplaatst is steriliteit aan het eind van de cyclus niet gegarandeerd.



Rek

Plaats het rek in de sterilisatiekamer, lijn het goed uit met het midden en de onderkant van de kamer en klik het niet te hardhandig vast.

Het rek is omkeerbaar en biedt horizontaal aan 5 trays plaats en verticaal aan 3 cassettes.



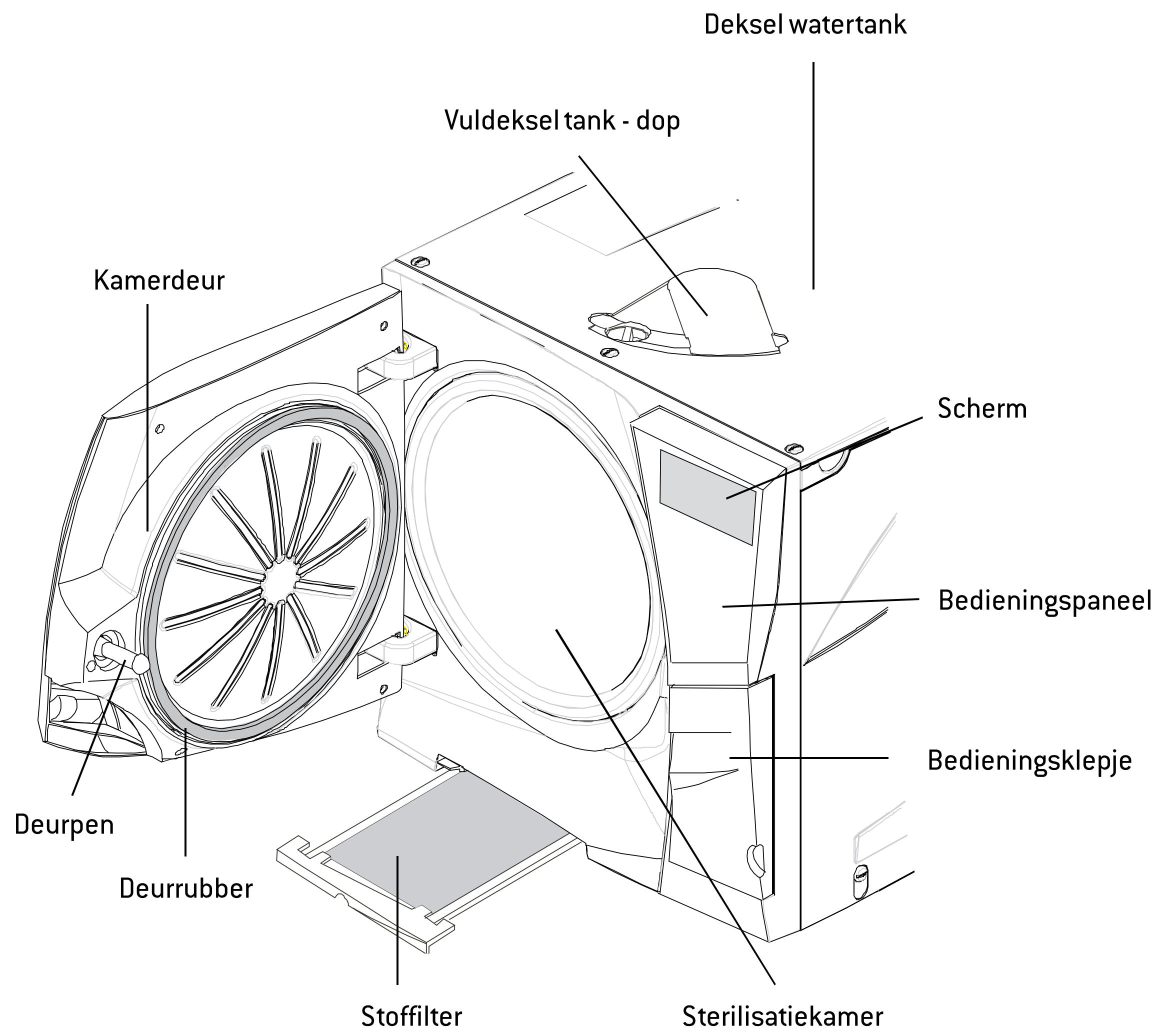
Wanneer het rek in een gedraaide positie van 90° wordt ingezet passen er 3 trays of 3 cassettes horizontaal in.

Bruikbare ruimte in de kamer

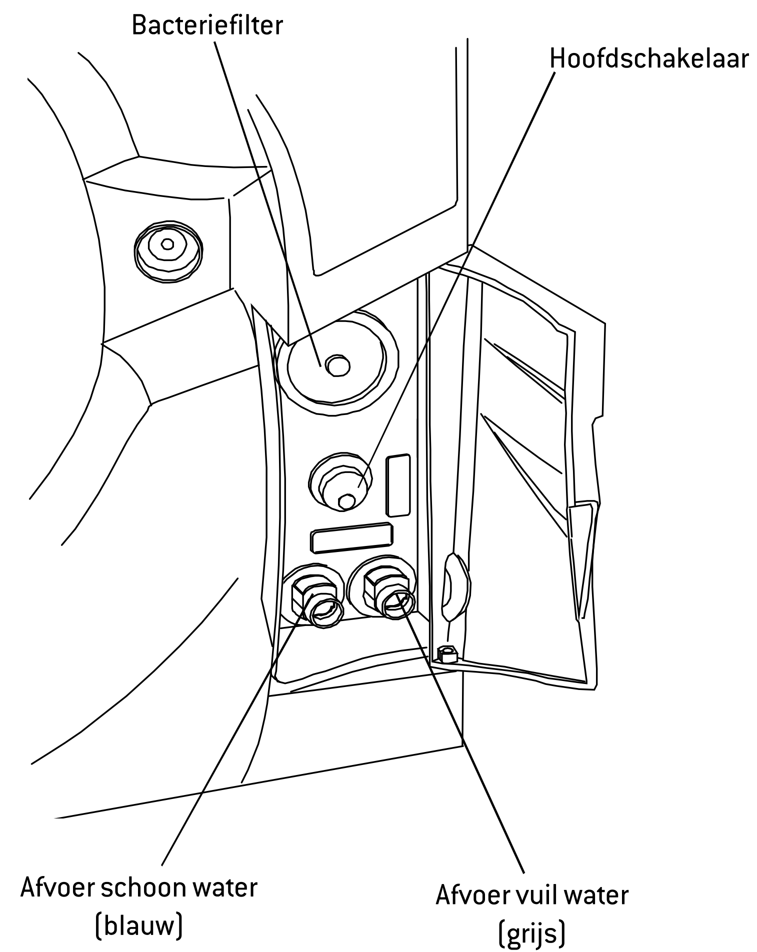
LINA MB17: 195 x 195 x 297 mm (BxHxD); gelijk aan het volume van 11,5 liter.
LINA MB22: 195 x 195 x 390 mm (BxHxD); gelijk aan het volume van 15 liter.

Bediening

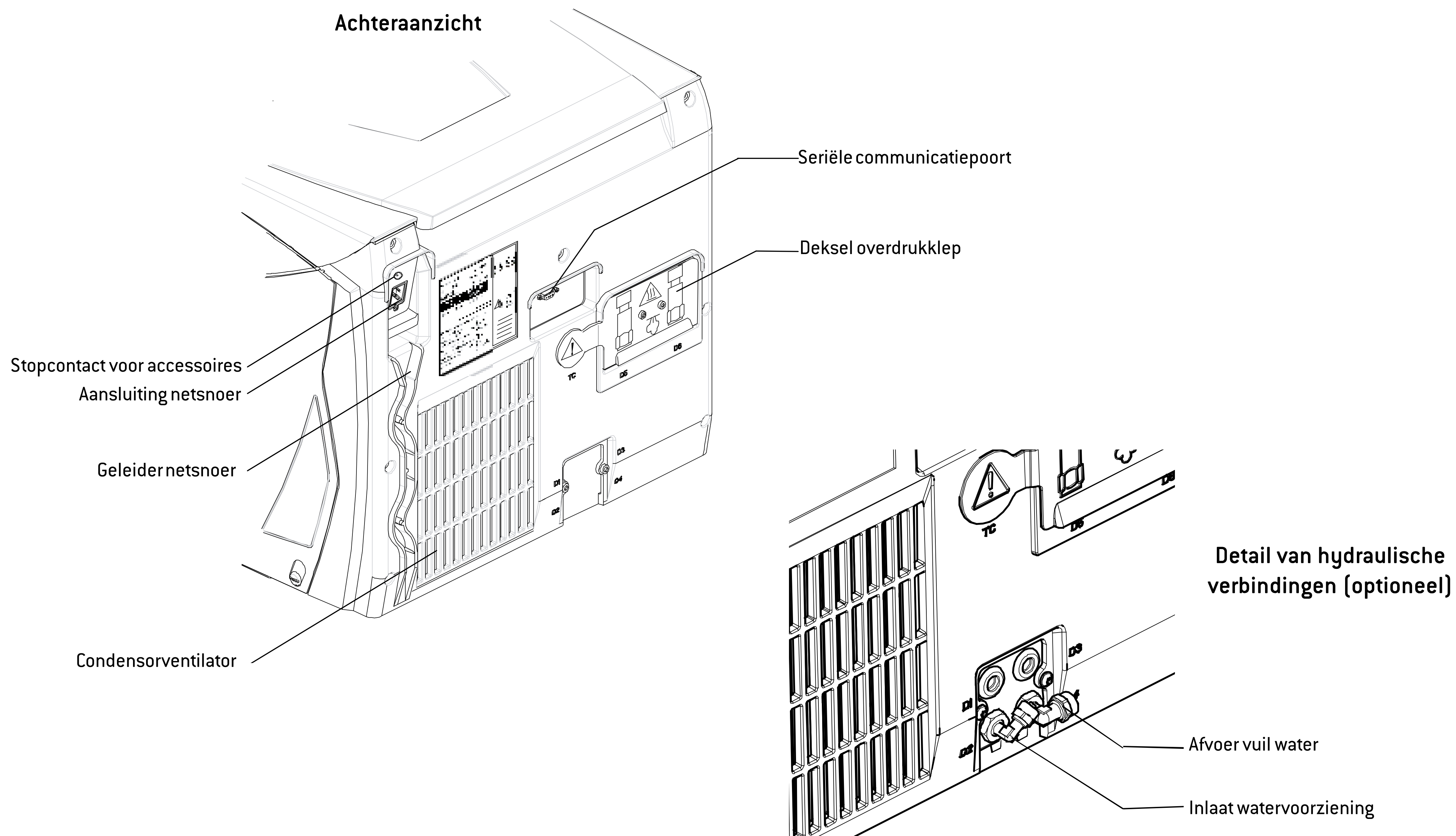
Vooraanzicht



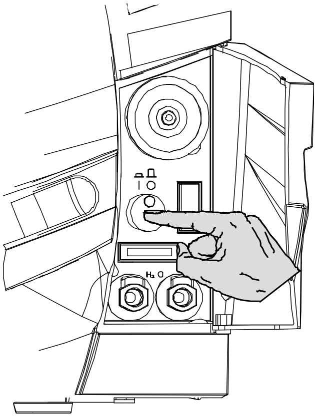
Bedieningsklepje



Bediening


Achteraanzicht
Seriële communicatiepoort
Deksel overdrukklep
Stopcontact voor accessoires
Aansluiting netsnoer
Geleider netsnoer
Condensorventilator
TC
D5
D6
D1
D2
D3
D4
Detail van hydraulische verbindingen (optioneel)
Afvoer vuil water
Inlaat watervoorziening

Bediening

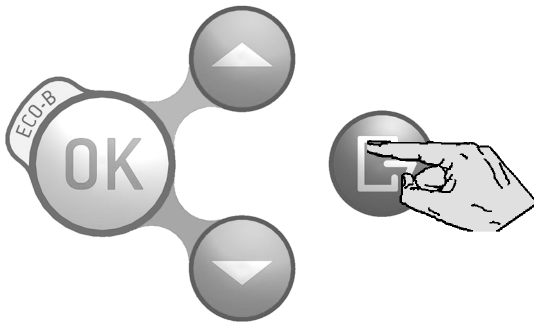


De sterilisator AAN zetten

Druk op de hoofdschakelaar achter het bedieningsklepje om de sterilisator AAN te zetten.
De visuele indicator op de hoofdschakelaar kleurt groen en het startscherm (zie volgende pagina) verschijnt.

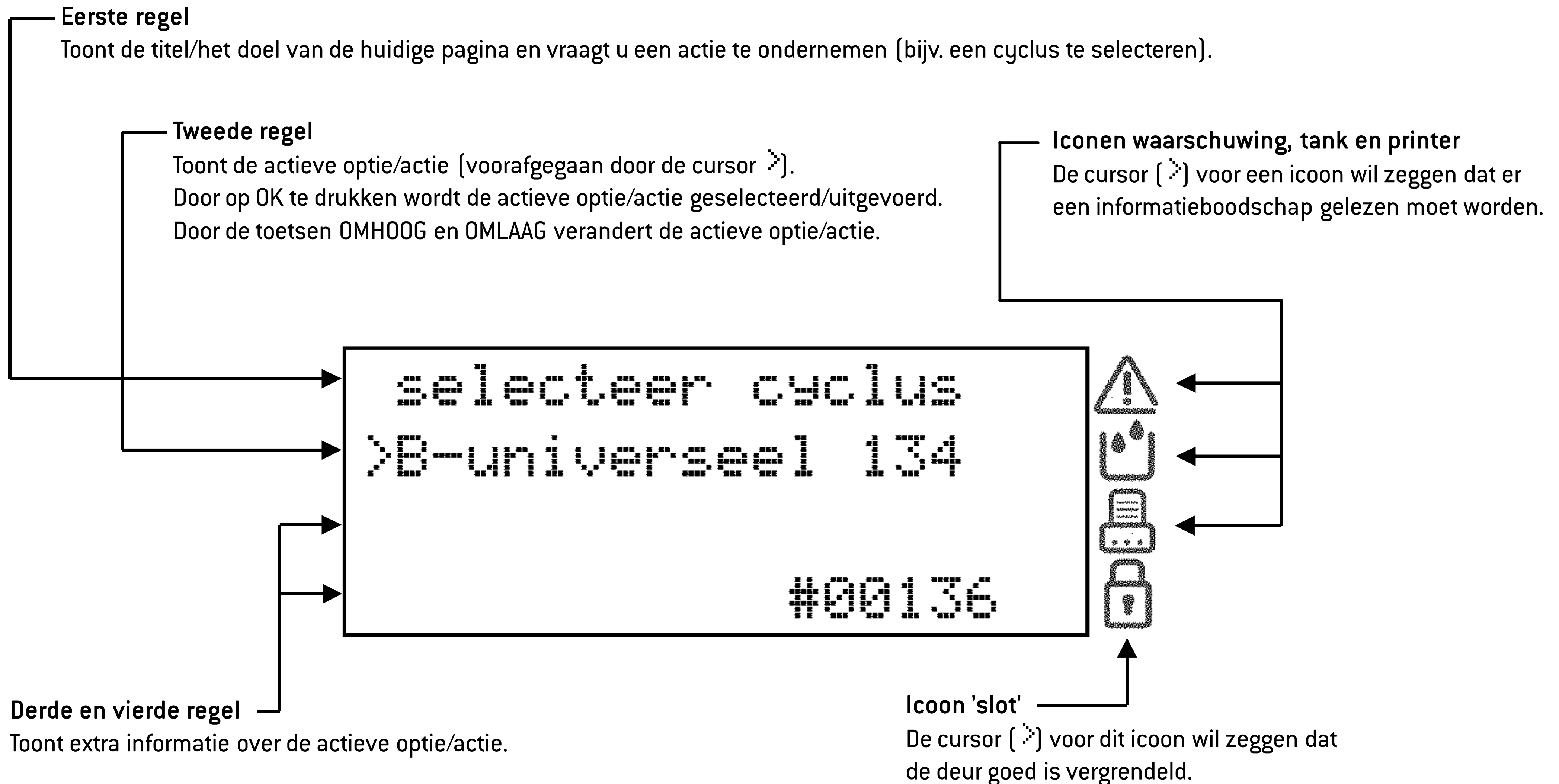
Slaapstand

Indien de sterilisator 12 uur lang niet wordt gebruikt (het tijdsinterval kan worden gewijzigd, zie hoofdstuk 5 - Programmeren) schakelt deze automatisch over naar de slaapstand.
In de slaapstand blijft het scherm donker en wordt de sterilisatiekamer niet langer verwarmd zodat energie wordt bespaard.
De slaapstand wordt opgeheven door elk van de volgende handelingen:
-Een toets op het bedieningspaneel indrukken;
-De kamerdeur openen of (bij een open deur) sluiten.



Het is ook mogelijk om de sterilisator handmatig in de slaapstand te zetten:
Druk op het startscherm op de toets TERUG.
Er begint een aftelprocedure van 10 seconden. Aan het eind van de aftelprocedure schakelt de sterilisator over op slaapstand.
De aftelprocedure kan worden gestopt door op de toets TERUG te drukken.

Scherm en iconen



Iconen

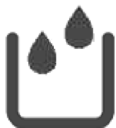
Wanneer een of meerdere iconen op het scherm worden voorafgegaan door de cursor, doe dan het volgende:



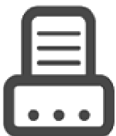
Wanneer een icoon wordt voorafgegaan door de cursor wil dit zeggen dat er een informatieboodschap in het menu BOODSCHAPPEN aanwezig is.
Volg de instructies uit hoofdstuk 8 om de relevante boodschappen te lezen.



Algemene waarschuwing
Er zijn een of meerdere boodschappen of er is een actie vereist (bijv. onderhoud).



Tankwaarschuwing
De schoonwatertank moet worden gevuld of de vuilwatertank moet worden leeggemaakt of er is een boodschap over de waterkwaliteit.



Printer
Een extern apparaat (printer, pc, enz.) werkt niet goed of staat UIT of is ontkoppeld van de sterilisator.



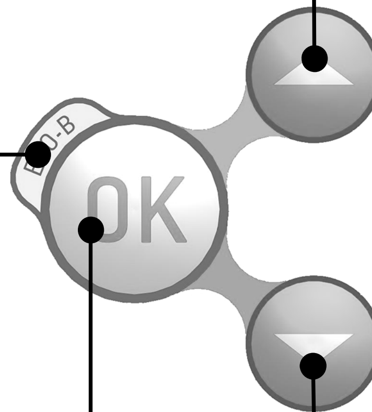
Deur vergrendeld
De deur is vergrendeld. Tijdens een sterilisatiecyclus geeft dit geen storing aan.

Bedieningstoetsen

Op het bedieningspaneel bevinden zich vier toetsen:

Toets OMHOOG
Hiermee gaat u een regel naar boven in de lijst.
Verhoogt een getal of een parameter.

ECO-B optie
Dit etiket herinnert u eraan dat u bij het starten van een cyclus de ECO-B modus kunt kiezen door de toets OK 2 seconden in te drukken (zie hoofdstuk 6).



Toets TERUG
Breekt de actie/functie af.
Beweegt naar het vorige scherm zonder wijzigingen te bevestigen/door te voeren of parameters op te slaan.

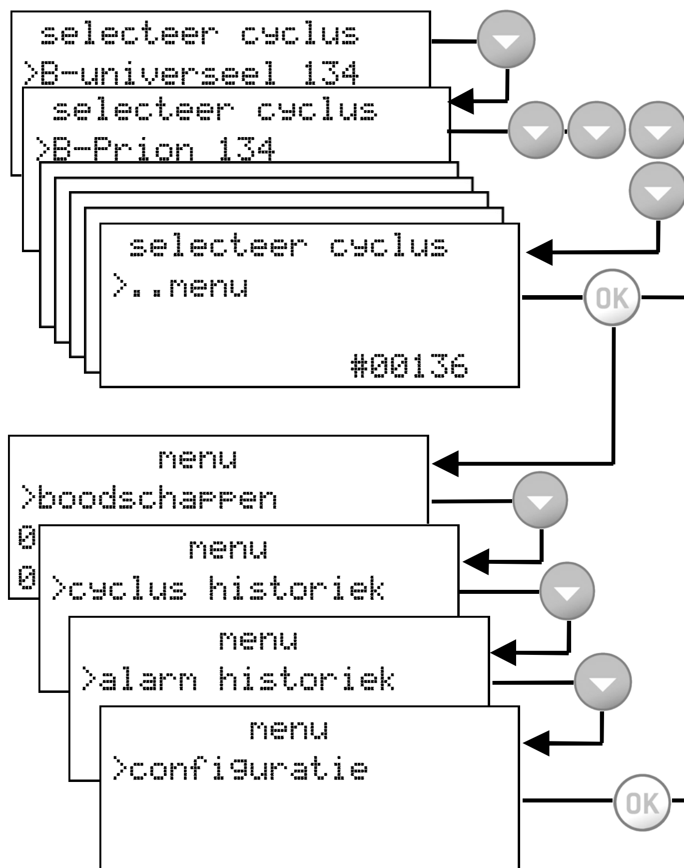
Toets OMLAAG
Hiermee gaat u een regel naar beneden in de lijst.
Verlaagt een getal of een parameter.

Toets OK (bevestigingstoets)
Bevestigt de actieve optie.
Bevestigt een getal of een datum.
Slaat een configuratie of een parameter op.

5. Programmeren

Initiële configuratie

Programmeer voor gebruik van de sterilisator belangrijke parameters zoals datum, tijd, taal, schermverlichting en contrast.
Dit doet u door middel van de instelfuncties.



Startscherm en menuopties

Wanneer de sterilisator AAN wordt gezet of wanneer deze uit de slaapstand komt wordt het standaard cyclusprogramma getoond, voorafgegaan door de cursor.
Door op OMLAAG te drukken worden de andere beschikbare cyclusprogramma's getoond.
Blijf op OMLAAG drukken tot de optie MENU verschijnt.

Menu

Bevestig (OK) de optie MENU. U kunt nu submenu's binnengaan en met de toetsen OMHOOG en OMLAAG door submenu's navigeren.
Zie de volgende pagina's voor een volledige beschrijving van de beschikbare opties en hun gebruik.

Configuratie

Scroll (OMLAAG) naar CONFIGURATIE en bevestig (OK) om de hoofdparameters van de sterilisator binnen te gaan en in te stellen.
Zie de volgende pagina's voor een volledige beschrijving van de in te stellen parameters en de werkwijze.

Tabel 1: lijst van opties in het MENU

<table>
<tr><th>MENU</th><th colspan="2">SUBMENU</th><th colspan="3">FUNCTIEBESCHRIJVING</th></tr>
<tr><td rowspan="14">menu
(vervolg op volgende pagina)</td><td>boodschappen</td><td>-</td><td colspan="3">Toont wachtende boodschappen. Zie hoofdstuk 8 voor een gedetailleerde lijst van boodschappen.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">cyclus historiek</td><td>selecteer</td><td colspan="3">Selecteer een eerder geregistreerde cyclus. Druk op OK en scroll met OMHOOG/OMLAAG door de lijst met geregistreerde cycli. Druk op OK om de te bekijken of te printen cyclus te selecteren.</td></tr>
<tr><td>toon</td><td colspan="3">Toont de geselecteerde cyclus. Druk op OMHOOG/OMLAAG om door de cyclusuitdraai te scrollen.</td></tr>
<tr><td>druk af (*)</td><td colspan="3">Drukt de geselecteerde cyclus af. Druk op OK en scroll OMHOOG en OMLAAG om het aantal af te drukken exemplaren te wijzigen. Wanneer de waarde wordt getoond drukt u op OK om af te drukken.</td></tr>
<tr><td>print etik. (*)</td><td colspan="3">Drukt opsporingsetiketten voor de geselecteerde cyclus af. Druk op OK en scroll OMHOOG en OMLAAG om het aantal af te drukken exemplaren te wijzigen. Wanneer de waarde wordt getoond drukt u op OK om af te drukken.</td></tr>
<tr><td>zend HTML (*)</td><td colspan="3">Bewaart een gegevensbestand van een cyclus op een geheugendrager (geheugenkaart of pc).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">alarm historiek</td><td>zie alarmen</td><td colspan="3">Toont de voorgekomen alarmen van de in het geheugen opgeslagen sterilisatiecycli.</td></tr>
<tr><td>print alles (*)</td><td colspan="3">Drukt alle voorgekomen alarmen van de in het geheugen opgeslagen sterilisatiecycli af.</td></tr>
<tr><td>configuratie</td><td colspan="4">**Stelt belangrijke parameters van de sterilisator in, zoals datum, tijd, taal enz.**
Bevestig (OK) om alle beschikbare opties te zien. Zie **TABEL 2** voor een gedetailleerde lijst van opties en bijbehorende programmering.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">opties</td><td>Aut. watertoevoer (*)</td><td>Schakelt de automatische watertoevoer in</td><td>ja</td><td rowspan="3">Druk op OMHOOG/OMLAAG om door de opties JA/NEE te scrollen en druk op OK om de functie in/uit te schakelen (waarschuwing) of op TERUG om zonder op te slaan terug te keren.</td></tr>
<tr><td>Ext. Watersensor (*)</td><td rowspan="2">Zorgt voor waarschuwingen betreffende waterkwaliteit op basis van de externe/interne sensor</td><td rowspan="2">nee</td></tr>
<tr><td>Int. watersensor (*)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">service</td><td>huidig level</td><td colspan="3">Hier kan de gebruiker het huidige gebruikersniveau wijzigen. Toegang tot het administrator- of serviceniveau is met een wachtwoord beschermd.
Zie 'Inloggen als administrator' op de volgende pagina's.</td></tr>
<tr><td>activeer code</td><td colspan="3">Geeft de gebruiker de mogelijkheid om de activeringscode in te voeren om optionele functies in te schakelen.</td></tr>
</table>

(*) alleen beschikbaar/in werking wanneer een goedgekeurd apparaat (printer, logger, pc, watervoorziening enz.) in het menu CONFIGURATIE is aangesloten en ingeschakeld.

Tabel 1: lijst van opties in het MENU (vervolg)

MENU	SUBMENU			FUNCTIEBESCHRIJVING
menu (vervolg van vorige pagina)	Print lot etik. (*)	print		Drukt opsporingsetiketten af voor de zakjes met materiaal. De etiketten tonen het lotnummer en andere parameters zoals gespecificeerd in het menu LOT ETIK. (zie tabel CONFIGURATIE). Er wordt om het aantal etiketten gevraagd: druk op OMHOOG/OMLAAG om het aantal aan te passen en druk op OK om af te drukken. Na het afdrukken wordt het lotnummer met 1 verhoogd.
		print opnieuw		Druk etiketten van een eerder sterilisatielot af. Er wordt om het lotnummer en het aantal etiketten gevraagd: druk op OMHOOG/OMLAAG om het aantal aan te passen en druk op OK om af te drukken.
	app. info	merk		Toont de merknaam van het apparaat; bijv. W&H.
		model		Toont het model van het apparaat; bijv. LINA MB22.
		Serienummer		Toont het serienummer van de sterilisator; bijv. 110009.
		aantal cycli		Toont het totale aantal door de sterilisator uitgevoerde cycli.
		service teller	stoffilter bact. Filter deurpakking	Toont de status (aantal uitgevoerde cycli) van te vervangen onderdelen. Geeft de gebruiker de mogelijkheid om de teller op nul te zetten na het vervangen van een onderdeel. Zie Hoofdstuk 7 (Onderhoud) voor details.
			4000 service	Toont het aantal uitgevoerde cycli ten opzichte van het onderhoud na 4000 cycli.
			20000 service	Toont het aantal uitgevoerde cycli ten opzichte van het onderhoud na 20.000 cycli.
		software versie		Toont de huidige softwareversie.
		boot versie		Toont de huidige systeemsoftwareversie.
		Power versie		Toont de huidige versie van de power firmware.
		ID hardw. sleutel		Toont de identificatie van de hardwaresleutel (etikettenprinter/service), indien aangesloten.
		pc/logger versie		Toont de softwareversie van de pc/logger, indien aangesloten.

(*) alleen beschikbaar/in werking wanneer een goedgekeurd apparaat (printer, logger, pc, watervoorziening enz.) in het menu CONFIGURATIE is aangesloten en ingeschakeld.

Tabel 2: Detail van de opties voor CONFIGURATIE

<table>
<tr><th>MENU</th><th>SUBMENU</th><th colspan="4">FUNCTIEBESCHRIJVING EN MANIER VAN INSTELLEN</th></tr>
<tr><td rowspan="12">configuratie

(vervolg op volgende pagina)</td><td>taal</td><td colspan="4">**Stelt de taal in.** De actieve taal wordt getoond; druk op OK en scroll met OMHOOG of OMLAAG naar andere beschikbare talen. Druk wanneer de nieuwe taal wordt getoond op OK om te bevestigen of op TERUG om zonder opslaan terug te keren.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">datum en tijd</td><td>formaat datum</td><td colspan="3" rowspan="2">**Stelt de schermformaten voor datum en tijd in.** Druk op OK om de functie binnen te gaan en scroll met OMHOOG en OMLAAG tot het gewenste formaat wordt getoond. Druk op OK om te bevestigen. Druk op TERUG om zonder opslaan terug te keren.</td></tr>
<tr><td>formaat tijd</td></tr>
<tr><td>Set datum en tijd</td><td colspan="3">**Stelt de tijd en datum in** die worden gebruikt voor de cyclusuitdraai en de optie cyclusstart met vertraging.
Door op OK te drukken wordt de cursor op de datum geplaatst. Verander de maand, het jaar en de dag met OMHOOG of OMLAAG. Door op OK te drukken worden de wijzigingen opgeslagen. De cursor verplaatst naar de tijdinstelling. De procedure voor het instellen van de tijd is hetzelfde.
Tijdens de procedure kunt u op TERUG drukken om naar het menu CONFIGURATIE terug te keren zonder op te slaan.</td></tr>
<tr><td>naam gebruiker</td><td colspan="4">**Stelt de naam van de bediener of tandheelkundige kliniek in** die voor de cyclusuitdraai wordt gebruikt.
Er zijn 18 karakters (hoofdletters en getallen) plus spaties, een streepje en een punt. Er kan slechts één naam worden opgeslagen. Door op OK te drukken wordt de opgeslagen naam getoond, of een reeks streepjes als er geen naam is opgeslagen. Druk op OMHOOG en OMLAAG om de karakters te wijzigen. Druk op OK om een karakter op te slaan. De cursor verplaatst naar het volgende karakter. Druk op TERUG om naar het vorige karakter terug te keren. Om naar het volgende karakter te gaan zonder te veranderen drukt u op OK zonder op OMHOOG of OMLAAG te drukken. Houd OK twee seconden vast om naar het laatste karakter te gaan. Druk TERUG op het eerste karakter om terug te keren zonder opslaan. Druk op OK op het laatste karakter om de getoonde naam op te slaan.</td></tr>
<tr><td>slaapstand</td><td colspan="4">**Stelt de tijdsduur in tot de sterilisator naar slaapstand gaat.**
In de slaapstand verbruikt de sterilisator minder energie. Het wordt geadviseerd om een korte wachttijd voor de slaapstand in te stellen om energie te besparen. Zie hoofdstuk 4 'BEDIENING' voor een beschrijving van de slaapstand. Druk op OK om de huidige tijd te bekijken. Druk op OMHOOG of OMLAAG om de tijd steeds met 10 minuten te verlengen of verkorten, van 10 minuten tot 12 uur. Druk op OK om de tijd op te slaan. Druk op TERUG om zonder opslaan terug te keren.</td></tr>
<tr><td>Volume set</td><td colspan="4">**Verhoogt of verlaagt het geluidsvolume.**
Druk op OK om de huidige instellingen te bekijken. Druk op OMHOOG of OMLAAG om het volume te verlagen of verhogen; er wordt een voorbeeldgeluid gegeven. Druk op OK om de nieuwe instelling op te slaan. Druk op TERUG om zonder opslaan terug te keren.</td></tr>
<tr><td>scherm contrast</td><td colspan="4">**Stelt het schermcontrast in.**
Druk op OK om de huidige instellingen te bekijken. Druk op OMHOOG om het contrast te verhogen of OMLAAG om het te verlagen. Druk op OK om de nieuwe instelling op te slaan of op TERUG om terug te keren zonder opslaan.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">seriële poort</td><td colspan="2" rowspan="4">**Stelt in welk apparaat met de seriële poort is verbonden.**
Zie noot (*) voor instellingsinstructies.</td><td>ongebruikt</td><td>Seriële poort niet in gebruik.</td></tr>
<tr><td>printer</td><td>Seriële poort in gebruik voor cyclusuitdraaiprinter.</td></tr>
<tr><td>etiketten printer</td><td>Seriële poort in gebruik voor etikettenprinter (alleen beschikbaar indien een etikettenprinter aanwezig en geconfigureerd is).</td></tr>
<tr><td>pc/logger</td><td>Seriële poort in gebruik voor een externe pc/logger (zie BIJLAGE 9 - Accessoires).</td></tr>
</table>

Tabel 2: Detail van de opties voor CONFIGURATIE (vervolg)

MENU	SUBMENU	FUNCTIEBESCHRIJVING EN MANIER VAN INSTELLEN		
configuratie **(vervolg van vorige pagina)**	Printer settings	Printer model	**Stelt het printermodel in**	Zie noot (*) voor instructies.
		Printer baudrate	**Stelt de snelheid van de printerpoort in**	
	voorverwarmen **(**)**	**Stelt de voorverwarmingsmodus in** Zie noot (*) voor instructies	deur gesloten	Verwarmt de kamer ALLEEN voor als de kamerdeur gesloten is.
			nooit	Kamer wordt nooit voorverwarmd.
	heet oppervlak!! **(**)**	**Stelt de waarschuwing HEET OPPERVLAK in** Zie noot (*) voor instructies	ja	Er verschijnt een waarschuwing terwijl de deur open is en de kamer heet is.
			nee	Er verschijnt geen waarschuwing.
	PC/logger warning **(**)**	**Stelt de waarschuwing PC/LOGGER in** Zie noot (*) voor instructies	ja	Er verschijnt een waarschuwing wanneer de pc/logger niet wordt gevonden of als het bewaren van gegevens mislukt.
			nee	Er verschijnt geen waarschuwing.
	units **(**)**	druk	**Stelt de eenheid voor druk in**	Zie noot (*) voor instructies.
		temperatuur	**Stelt de eenheid voor temperatuur in**	
	cyclus rapport	Autom. printen **(*)**	**Maakt automatisch afdrukken** van de cyclusuitdraai mogelijk.	
		HTM2010 optie **(**)**	**Maakt het afdrukken van de sterilisatietemperatuur** in vaste tijdsintervallen mogelijk (gebruik de volgende optie om de stappen in te stellen).	
		HTM2010 stap **(**)**	Stelt het tijdsinterval in en maakt het afdrukken van de sterilisatietemperatuur op het ingestelde tijdsinterval mogelijk.	
	Etik. prnt model **(**)**	**Stelt het model van de etikettenprinter in** Zie noot (*) voor instructies		
	Cyclus etik. **(**) (***)**	Autom. Printen **(*)**	**Stelt het aantal etiketten in** dat automatisch moet worden afgedrukt aan het eind van elke geslaagde sterilisatiecyclus.	
		Manueel printen	ja	De gebruiker wordt gevraagd naar het aantal etiketten dat moet worden afgedrukt aan het eind van elke geslaagde sterilisatiecyclus. Druk op OMHOOG/OMLAAG om te verhogen/verlagen, OK om te bevestigen. Druk op TERUG om zonder afdrukken terug te keren.
			nee	Het vooraf ingestelde aantal etiketten (zie 'AUTOMATISCH PRINTEN) wordt afgedrukt aan het eind van elke geslaagde sterilisatiecyclus. Er wordt niet meer gevraagd naar handmatig printen.
		vervaldatum: **(*)**	**Stelt de vervaldatum** (te programmeren in weken) voor etiketten in. De software voegt automatisch de geprogrammeerde vervaldatum aan de huidige datum toe en drukt deze op etiketten af. Wanneer dit op nul is ingesteld wordt geen vervaldatum op de etiketten afgedrukt.	
	Lot etik. **(**) (***)**	set teller **(*)**	**Stelt het lotnummer in** dat op de etiketten moet worden afgedrukt (dit wordt bij elk lot verhoogd).	
		etik. velden **(*)**	**Stelt de informatie in** (gebruikersnaam, tijd/datum, vervaldatum) die op de etiketten moet worden afgedrukt.	

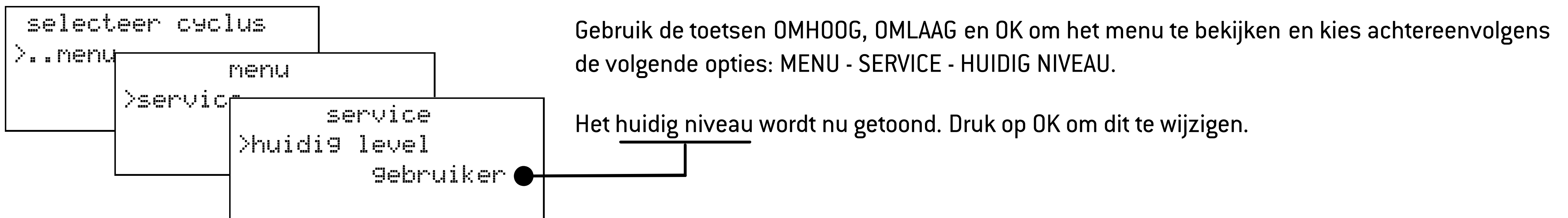
Noot (*) De huidige instelling wordt getoond; druk op OK om wijzigingen mogelijk te maken en vervolgens op OMHOOG/OMLAAG om door de beschikbare opties te scrollen. Druk op OK om een nieuwe instelling in te stellen of op TERUG om terug te keren zonder opslaan.

Noot (**) Deze optie is alleen beschikbaar voor de administrator. Zie de volgende pagina voor instructies om als administrator in te loggen.

Noot (***) Deze optie is alleen beschikbaar wanneer een compatibele etikettenprinter is aangesloten.

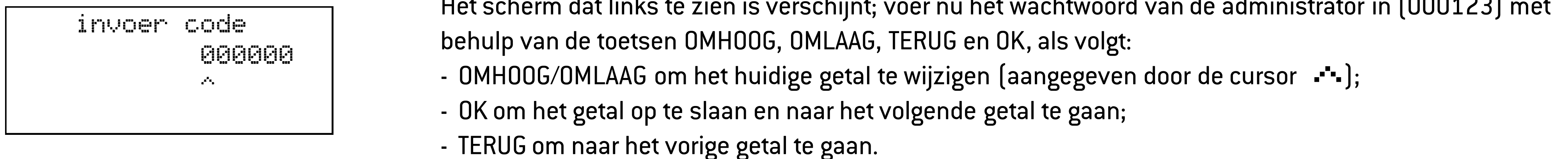
Inloggen als administrator

Sommige programmeerbare opties van de LINA MB-sterilisator kunnen alleen worden gewijzigd wanneer u als administrator bent ingelogd.
Dit is gedaan om onbedoelde wijzigingen of onverwachte werking van de sterilisator te voorkomen.
Het verbergen van een cyclusprogramma zodat het niet toegankelijk is voor gebruikers is een voorbeeld van een optie die alleen door de administrator kan worden gebruikt.



Gebruik de toetsen OMHOOG, OMLAAG en OK om het menu te bekijken en kies achtereenvolgens de volgende opties: MENU - SERVICE - HUIDIG NIVEAU.

Het huidig niveau wordt nu getoond. Druk op OK om dit te wijzigen.



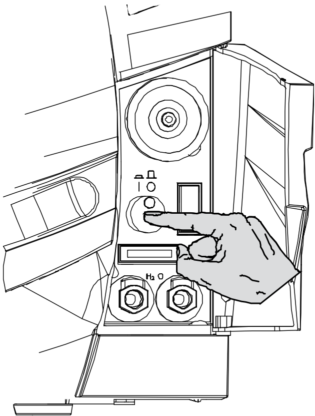
Het scherm dat links te zien is verschijnt; voer nu het wachtwoord van de administrator in (000123) met behulp van de toetsen OMHOOG, OMLAAG, TERUG en OK, als volgt:

- OMHOOG/OMLAAG om het huidige getal te wijzigen (aangegeven door de cursor ^);
- OK om het getal op te slaan en naar het volgende getal te gaan;
- TERUG om naar het vorige getal te gaan.

Druk op het LAATSTE getal op OK om het wachtwoord te bevestigen.
Druk op TERUG op het EERSTE getal om de procedure af te breken.

Keer na het maken van de gewenste wijzigingen op administratorniveau terug naar het gebruikersniveau door alle getallen op nul te zetten of de sterilisator UIT te schakelen en weer AAN te zetten.

6. Een sterilisatiecyclus uitvoeren

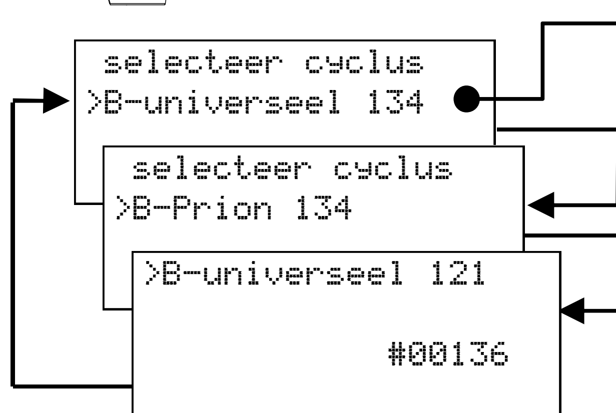


Plaats het sterilisatiemateriaal in de sterilisatiekamer en sluit de deur.

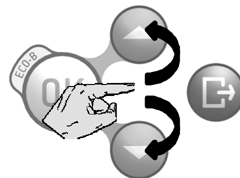


Zie BIJLAGE 2 voor het op de juiste wijze voorbereiden en plaatsen van het materiaal.

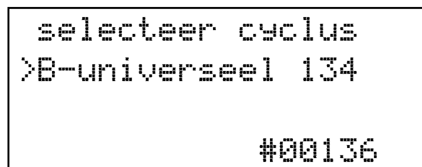
Zet de sterilisator AAN door de hoofdschakelaar achter het bedieningsklepje in te drukken.

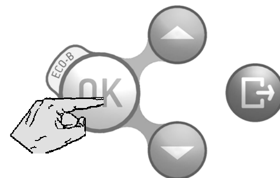


Het startscherm toont het standaard sterilisatieprogramma, voorafgegaan door de cursor.
(Het standaard sterilisatieprogramma kan door de administrator worden gewijzigd; zie Hoofdstuk 5 - Programmeren)



Om een ander cyclusprogramma te selecteren scrollt u met OMHOOG of OMLAAG door de opties.





Selecteer het gewenste cyclusprogramma door op OK te drukken.
Houd de toets 2 seconden vast om de cyclus in ECO modus te starten (zie pagina 'ECO-B optie' in dit Hoofdstuk).

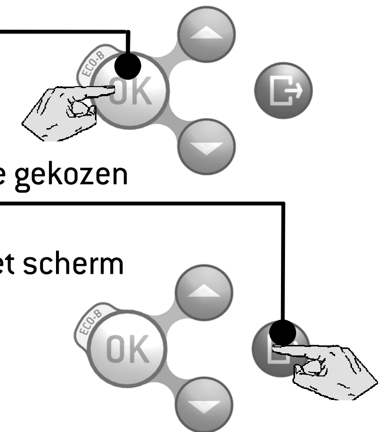
Een sterilisatiecyclus uitvoeren

```
 B-universeel 134
>start cyclus
max 5 kg instr.
max 1,8 kg textiel
```

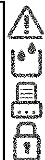
Na selectie van de cyclus:

- de eerste regel van het scherm toont de geselecteerde cyclus.

- de optie 'START NU' verschijnt; druk op OK om de sterilisatiecyclus direct te beginnen of zie de volgende pagina voor de opties met 'vertraagde start'.
- de derde en vierde regels tonen het maximumgewicht van de lading voor de gekozen cyclus.
- druk op TERUG als u een andere cyclus wilt kiezen en terug te keren naar het scherm voor cyclusselectie (zie vorige pagina).




```
 B-universeel 134
>             42:00
T: 22.5°C      PV1
P: 0,00bar  #00136 >
```



Na de in werking stellen van de cyclus:

- de deur vergrendelt automatisch (de cursor verschijnt bij het 'slot' icoon);
- de sterilisatiecyclus begint;

- de tweede regel toont de geschatte resterende cyclustijd;

- de derde en vierde regel tonen de informatie voor de 'Cyclus in uitvoer' (zie 'Cyclus in uitvoering' op de volgende pagina's van dit hoofdstuk)



Zie de volgende pagina's voor een beschrijving van elk cyclusprogramma (temperaturen, tijden, maximumgewicht van de lading).

De beschikbare sterilisatiecycli

Er zijn in totaal drie sterilisatiecycli beschikbaar. Alle cycli zijn type B volgens de Europese norm EN13060. Dat wil zeggen dat ze alle soorten ladingen kunnen verwerken: vaste stof, poreuze stof, holle ladingen type A en B, plastic, rubber enz.; niet verpakt, in zakjes verpakt, enkelvoudig en dubbel verpakt.

Selecteer B-universeel 134 als cyclus voor alle algemene artikelen zoals handinstrumenten, handstukken, forceps enz.

Selecteer B-Prion 134 als cyclus als een sterilisatieduur van 18 minuten voor uw materiaal nodig is of in uw land verplicht is.

Selecteer B-universeel 121 als cyclus voor alle materialen die de hoge temperaturen van de 134-cycli niet verdragen, zoals textiel en plastic.



Voor de veiligheid van u en uw patiënten
Overschrijd nooit het maximumgewicht van de lading uit de tabel van cyclusprogramma's (zie volgende pagina) aangezien dit het sterilisatieproces kan schaden.

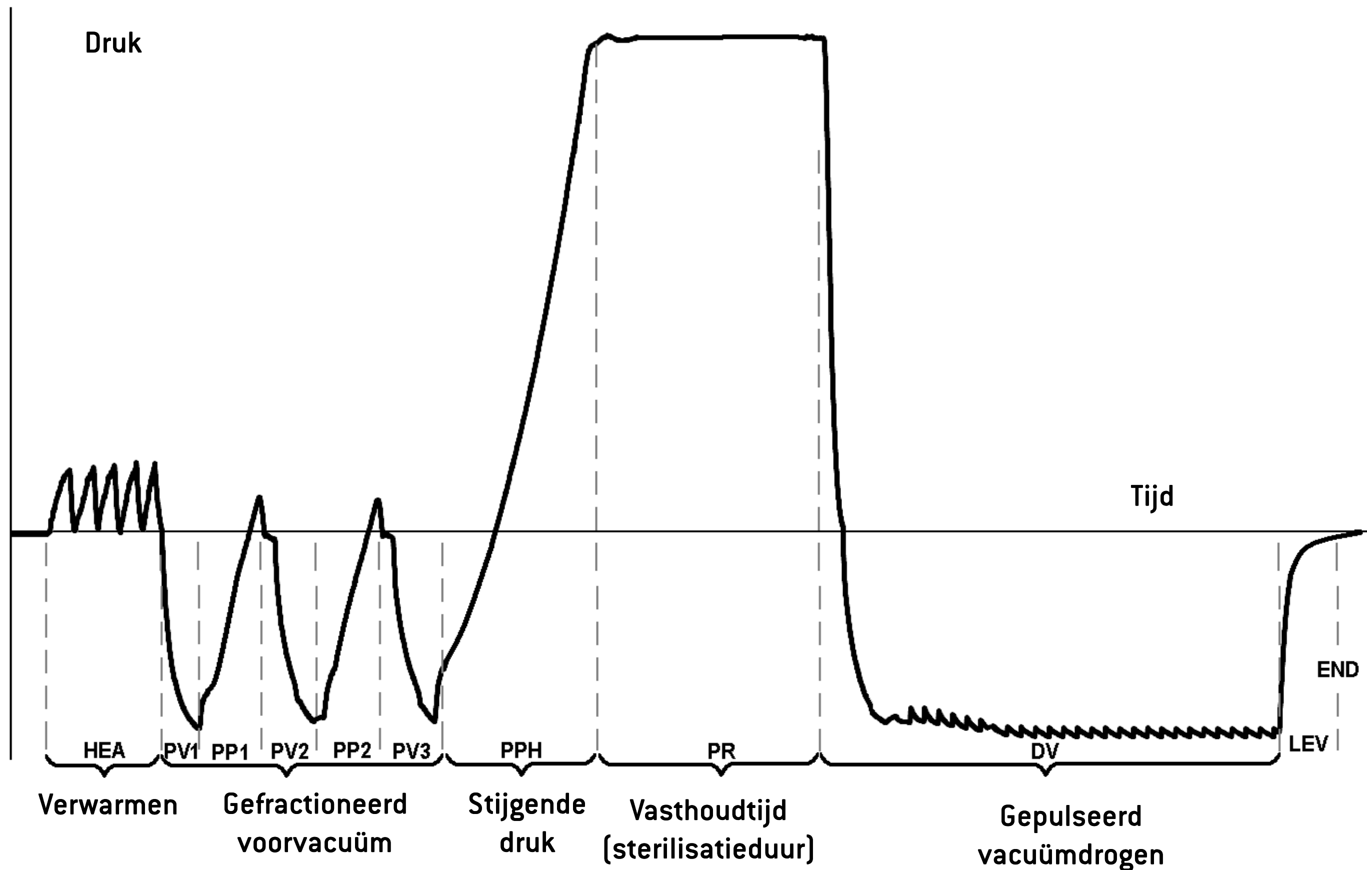
De beschikbare sterilisatiecycli

TABEL CYCLUSPROGRAMMA'S				
Model			Lina MB17	Lina MB22
Max. gewicht (instrumenten)			4 kg	5 kg
Max. gewicht (poreus)			1,5 kg	1,8 kg
NAAM CYCLUSPROGRAMMA'S	Sterilisatieduur		Totale duur cyclus [6] (Droogtijd)[3] minuten	Totale duur cyclus [6] (Droogtijd)[3] minuten
	Temperatuur °C	Tijd[2] minuten		
B-universeel 134	134	3,5	59 (25)	72 (30)
B-universeel 134 ECO-MODUS[1]	134	3,5	25 (7)	28 (7)
B-Prion 134 (4)	134	18	74 (25)	87 (30)
B-Prion 134 (4) ECO-MODUS[1]	134	18	40 (7)	43 (7)
B-universeel 121 (5)	121	15	67 (30)	81 (30)

(1) 0,5 kg instrumenten enkelvoudig verpakt, warme start (geen textiel)
(2) waarden kunnen verschillen afhankelijk van landelijke eisen
(3) de droogtijd kan worden verlengd in het menu CONFIGURATIE (zie Tabel 2) indien nodig
(4) cyclusnaam kan verschillen afhankelijk van landelijke eisen
(5) gespecificeerde tijd voor textiel materiaal
(6) de totale cyclustijd kan variëren afhankelijk van het type lading (vast of poreus), het gewicht van de lading en andere factoren

Het profiel van de sterilisatiecyclus

Alle beschikbare sterilisatiecycli hebben hetzelfde basale drukprofiel, getoond in de grafiek hieronder.
Alleen de duur van de sterilisatiefase en de sterilisatietemperaturen verschillen per cyclus.



LEGENDA	
PHE	Voorverwarmen (dit wordt niet gezien als deel van de cyclus)
HEA	Verwarmen
PV1 - PV3	Vacuümpuls (verwijderen van lucht uit de sterilisatiekamer/het materiaal)
PP1 - PP2	Drukpuls (stoom wordt gegenereerd)
PPH	Stijging naar sterilisatiefase
PR	Proces (sterilisatieduur)
DV	Vacuümdrogen
LEV	Stabiliseren
END	Eind van cyclus

ECO-B optie

'ECO-B' is een cyclusoptie die is ontworpen om de duur van de cyclus en het totale energieverbruik te verminderen met een snelle type B-cyclus voor een beperkt gewicht (slechts 0,5 kg aan instrumenten!).

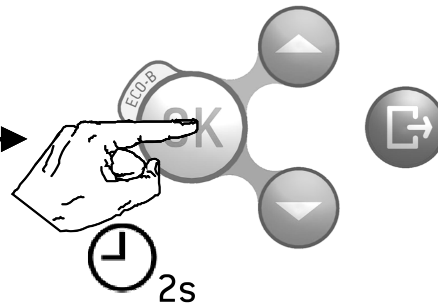
De 'ECO-B' optie is beschikbaar voor B-universeel 134 en B-Prion 134 als cyclus

```
 selecteer cyclus
>B-universeel 134

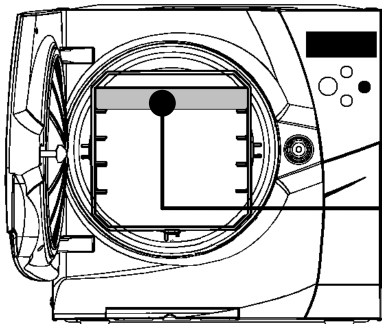
           #00136
```

```
 selecteer cyclus
>B-Prion 134

           #00136
```



Om een cyclus te starten in de ECO-B modus selecteert u de cyclus en bevestigt u de selectie door **de toets OK twee seconden in te drukken.**





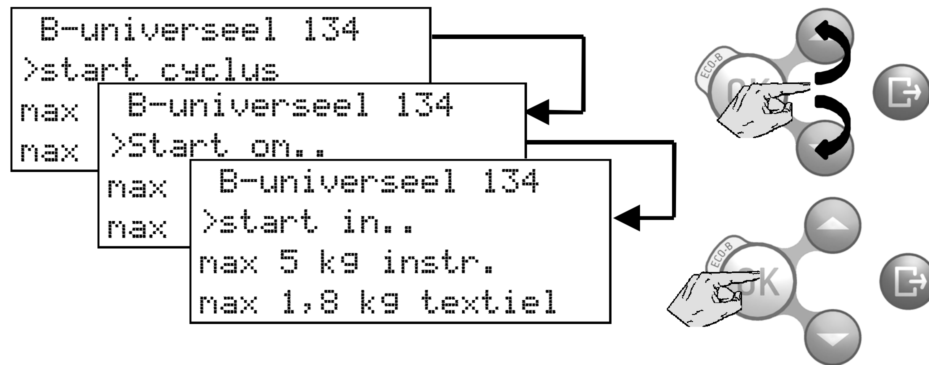
De kamer inladen bij gebruik van een ECO-B cyclus
In ECO-B modus is het maximumgewicht van de lading slechts 0,5 kg aan instrumenten!

Plaats artikelen altijd in de bovenste tray van het rek en verwijder alle andere trays uit de kamer. Zorg ervoor dat de papieren kant van de sterilisatiezakken naar boven is gericht.



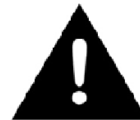
Voor de veiligheid van u en uw patiënten
Overschrijd het maximumgewicht van de lading niet, dit kan het sterilisatieproces schaden.

Opties voor 'Vertraagde start'



Druk na het selecteren van een cyclusprogramma op OMHOOG of OMLAAG om te scrollen tussen 'nu starten', 'start om...' en 'start in...'

Selecteer de gewenste optie door op OK te drukken.



De optie voor vertraagde start is niet voor alle cycli beschikbaar.

Optie 'Start om...'
Stelt de tijd in waarop de cyclus begint.
Druk op OK; het scherm toont de laatst gebruikte starttijd. Druk op OMHOOG of OMLAAG en op OK om 'Start om... instellen' te kiezen en een nieuwe tijd in te stellen.
De tijd kan worden gewijzigd met OMHOOG en OMLAAG. Druk op OK om de wijziging te bevestigen. De cyclus begint op de aangegeven tijd. Er verschijnt een aftelklok op het scherm.
Druk op TERUG om de procedure af te breken.

Optie 'Start in...'
Stelt een wachttijd in voordat de cyclus begint, van 10 minuten tot 24 uur.
Druk op OK; het scherm toont de laatst gebruikte wachttijd. Druk op OMHOOG of OMLAAG en op OK om 'Start in... instellen' te kiezen en een nieuwe wachttijd in te stellen.
De tijd kan worden gewijzigd met OMHOOG en OMLAAG. Druk op OK om de wijziging te bevestigen. De cyclus begint na de geprogrammeerde wachttijd. Er verschijnt een aftelklok op het scherm.
Druk op TERUG om de procedure af te breken.

Het aftellen afbreken
Tijdens het aftellen kunt u OMHOOG en OMLAAG indrukken voor de twee volgende opties:

start cyclus	Druk op OK om het aftellen te stoppen en de cyclus direct te starten
Stop	Druk op OK om het aftellen te stoppen en naar het hoofdmenu te gaan (er wordt nogmaals om bevestiging gevraagd)

Aanpassen van cyclusparameters

U kunt een cyclusprogramma aanpassen door bepaalde parameters op uw eigen sterilisatieprotocol af te stemmen.
De in te stellen parameters zijn de droogtijd, sterilisatietijd en sterilisatietemperatuur (zie noot (*) hieronder).

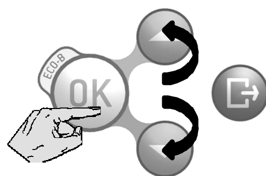


De sterilisatietijd en -temperatuur wijzigen
Het wordt sterk aangeraden de sterilisatietijd en -temperatuur niet te verlagen, aangezien dit sterilisatieparameters zijn die moeten voldoen aan strenge wettelijke, regulatieve en wetenschappelijke eisen.



De droogtijd wijzigen
De duur van de droogtijd kan worden verlengd of verkort, afhankelijk van de kenmerken van de lading. Zorg er bij het wijzigen van de droogtijd voor dat de lading altijd droog is aan het eind van een sterilisatiecyclus. Dit om overbrenging van vocht en mogelijk micro-organismen van handen, handschoenen of oppervlakken te voorkomen.

```
 B-universeel 134
>configuratie
```



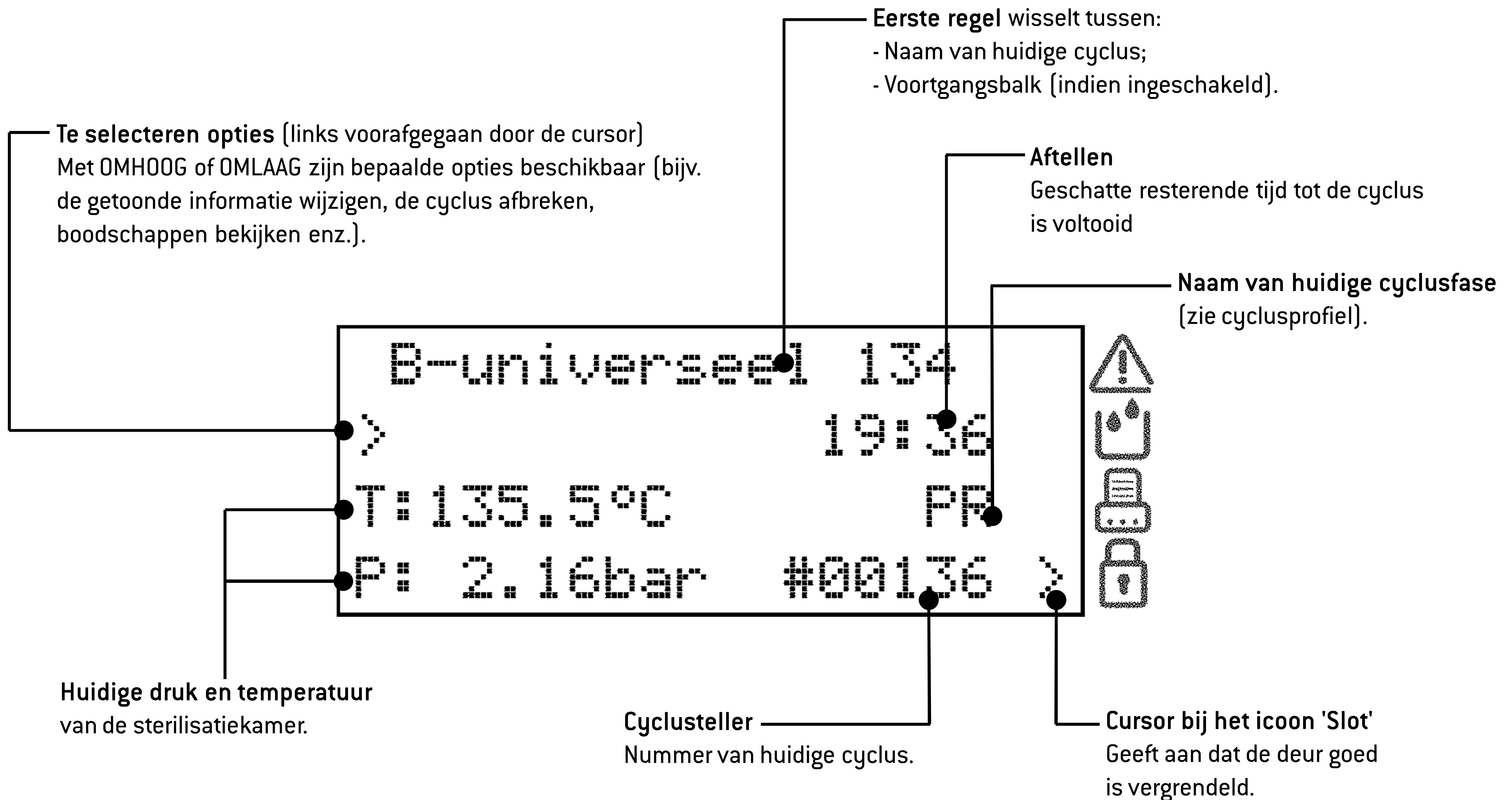
Druk na selectie van een cyclus op OMHOOG of OMLAAG tot de optie CONFIGURATIE verschijnt en bevestig (OK).
Scroll door de opties van het submenu met OMHOOG of OMLAAG (de huidige waarde wordt getoond) en volg de instructies in de tabel hieronder.

MENU	SUBMENU		FUNCTIEBESCHRIJVING EN MANIER VAN INSTELLEN	
configuratie	zet als standard (*)	ja	**Stelt de cyclus als standaardcyclus in,** zodat deze als eerste op het startscherm verschijnt. Druk op OK en vervolgens bij JA op OK om de cyclus als standaardcyclus in te stellen (andere cycli worden automatische op NEE ingesteld); druk TERUG om terug te keren zonder opslaan.	
	verberg (*)	ja nee	**Verbergt/toont een cyclus.** Wanneer een cyclus verborgen is, is deze niet langer zichtbaar in de menu's en dus niet meer te gebruiken. Druk op OK, u kunt nu scrollen tussen JA en NEE met de toetsen OMHOOG en OMLAAG. Druk bij JA op OK om de cyclus te verbergen, druk bij NEE op OK of druk op TERUG om terug te keren zonder opslaan.	
	ster. Temp. (*)	**Stelt de sterilisatietemperatuur in.**		Druk op OK. Er verschijnt een asterisk bij de huidige waarde om aan te geven dat deze met OMHOOG of OMLAAG gewijzigd kan worden. Programmeer de gewenste waarde en druk op OK om te bevestigen of op TERUG om zonder opslaan terug te keren.
	ster. Tijd (*)	**Stelt de duur van de sterilisatiefase in.**		
	droogtijd (*)	**Stelt de duur van de droogfase in.**		

(*) De parameters die u kunt veranderen zijn afhankelijk van het land, het model van de sterilisator en het toegangsniveau.

Cyclus in uitvoering

Op het scherm getoonde informatie terwijl een cyclus in uitvoering is

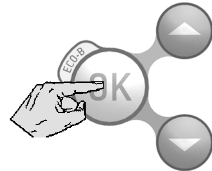


Cyclus in uitvoering

Infoscherm en menuopties

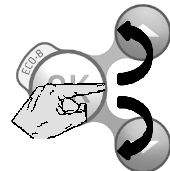
Wanneer een cyclus in uitvoering is kunt u de belangrijkste cyclusparameters in real time bekijken.
Druk op het scherm 'cyclus in uitvoering' op OMHOOG of OMLAAG tot de optie INFO verschijnt. In dit stadium zijn ook andere menuonderdelen beschikbaar.

```
B-universeel 134
>Info
T:135.5°C       PR
P: 2.16bar  #00136 >
```



Bevestig met OK.

```
       Info
Cyclus        10:13
Fase           0:13
The       134.00°C >
```



De huidige parameters van de cyclus in uitvoering worden getoond.
Druk op OMHOOG of OMLAAG om de volledige lijst met waarden te zien (zie tabel hieronder).
Druk op TERUG om terug te keren naar het standaardscherm 'cyclus in uitvoering'.

Schermtitel	Info	
Cyclustijd	Cyclus	0:00
Fasetijd	Fase	0:00
Temperatuur verwarmingselement	The	40.25°C
Stoomdruk	P1	0.065bar
Temperatuur in de kamer	Tst	40.25°C
Vermogensoutput verwarmingselement	Power-he	865W
Theoretische temperatuur	Tth1	40.25°C
Temperatuur extra kamersensor	T6-EPIN	40.25°C
Netspanning	V.mains	229.12V
Netfrequentie	F.mains	50Hz
Totale hoeveelheid geïnjecteerd water	H2O	57cc
Geleidbaarheid van het water	H2O	9.2uS

Legenda van de parameters die worden getoond bij het scrollen door het scherm INFO.

Handmatige stop

Wanneer een cyclus in uitvoering is kunt u deze op elk moment handmatig afbreken.
Druk op OMHOOG of OMLAAG tot de optie STOP achter de cursor verschijnt en doe dan het volgende:

```
 B-universeel 134
>Stop
T:135.5°C       PR
P: 2.16bar  #00136 >
```

Bevestig STOP (OK)

```
 B-universeel 134
>nee
Wil u werkelijk
de cyclus stoppen? >
```

Druk op OMLAAG tot JA verschijnt.

```
 B-universeel 134
>ja
Wil u werkelijk
de cyclus stoppen? >
```

Bevestig (OK) JA



Voordat het afbreken van de cyclus wordt bevestigd kan de annuleringsprocedure op elk moment worden onderbroken; druk enkele keren op TERUG tot u op het scherm 'cyclus in uitvoering' komt. De cyclus gaat verder volgens de oorspronkelijke programmering.

```
Manuele stop.. Wac
>Info
T: 78.9°C     E990
P:-0.31bar  #00136 >
```

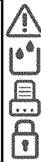
Wanneer een cyclus is afgebroken begint een herstelfase om de stoomdruk in de kamer veilig terug te brengen. Dit kan enkele minuten duren. Schakel de sterilisator niet uit! Wacht tot de herstelfase is voltooid.

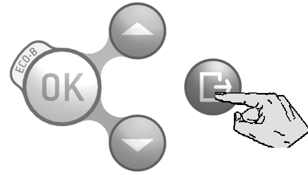
In dit stadium kunt u met OMHOOG of OMLAAG enkele menuonderdelen binnengaan.
Bij het selecteren van de optie INFO (zie afbeelding) kunt u de sterilisatorparameters in real time bekijken (zie vorige pagina).

Handmatige stop

```
B-universeel 134

manuele stop  E990
druk 'terug' om do >
```





Druk op TERUG wanneer de herstelfase is voltooid



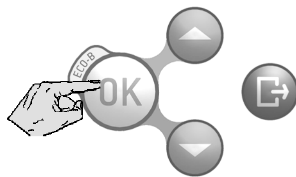
Een van de volgende boodschappen verschijnt:

```
B-universeel 134
>ontsluit deur
manuele stop  E990
lading niet sterie >
```

```
ster.fase ok
droging gestopt
```



De boodschap 'LADING NIET STERIEL' betekent dat de lading niet steriel is. Gebruik het materiaal niet op patiënten!
De boodschap 'DROGING GESTOPT' wil zeggen dat de lading mogelijk nat is. Nat materiaal moet direct gebruikt worden!

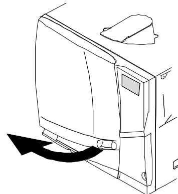


Druk op OK om de deur te ontgrendelen, zoals op de tweede schermregel wordt gevraagd.
(er verschijnt een boodschap om te wachten terwijl de deur wordt ontgrendeld)

```
B-universeel 134

open deur !
```



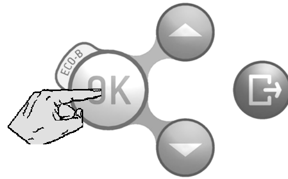


Open de kamerdeur en verwijder de lading of herhaal de sterilisatiecyclus.

Einde van een sterilisatiecyclus

```
B-universeel 134
>ontsluit deur

 cyclus beëindigd  >
```

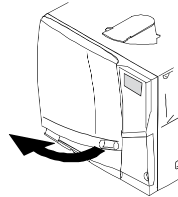


Wanneer een cyclus met succes is voltooid verschijnt de boodschap 'CYCLUS VOLTOOID' op het scherm en de cursor staat voor de optie 'Ontsluit deur'.
In dit stadium kunt u OMLAAG of OMHOOG indrukken tot de optie INFO verschijnt; bevestig INFO om de cyclusparameters voor mechanisch sterilisatietoezicht te bekijken (zie vorige pagina's).
Dit is alleen mogelijk voordat de kamerdeur wordt ontgrendeld.

```
B-universeel 134

    open deur !

```

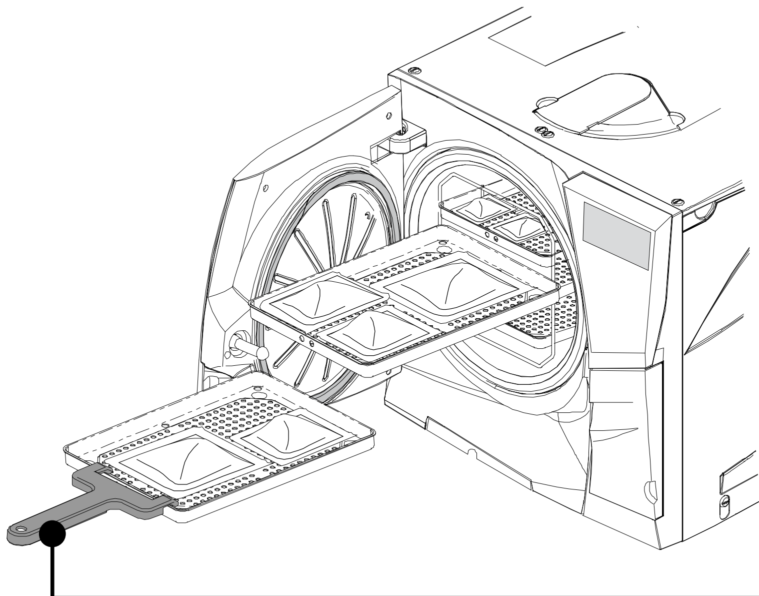


Bevestig (OK) om de deur te ontgrendelen (de cursor bij het icoon 'slot' verdwijnt).
Wacht tot de deur ontgrendelt en open de kamerdeur.

```
B-universeel 134
>ontsluit deur
einde alarm   E331
lading niet sterie >
```



Indien een alarmboodschap aan het eind van de cyclus verschijnt, raadpleeg dan Hoofdstuk 8 (Problemen oplossen) van de Gebruiksaanwijzing en schakel de technische dienst in als het probleem niet verdwijnt.



Neem de lading uit de kamer.



WAARSCHUWING! DE LADING EN DE STERILISATOR ZIJN HEET!

Gebruik de handgreep (of cassettehouder) om de lading te verwijderen!

Raak de kamer, de binnenste poort en de interne fittingen niet aan zolang deze heet zijn.

7. Onderhoud



Schakel de sterilisator UIT en neem de stekker uit het stopcontact voordat met onderhoudswerkzaamheden wordt begonnen.



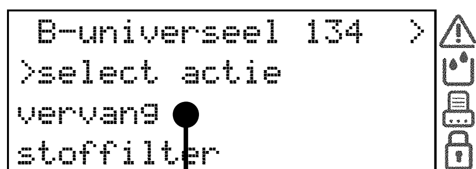
Zorg ervoor dat de sterilisator koud is voordat u onderhoud pleegt aan de kamer en de aangesloten onderdelen.



Volg de instructies in dit hoofdstuk wanneer u onderhoud aan de sterilisator pleegt.

Onderhoudsschema

Het onderhoudsschema is te vinden in de tabel op de volgende pagina.
Het omvat het vervangen van bepaalde slijtageonderdelen. Dit is belangrijk om de veilige en foutloze werking van de sterilisator zeker te kunnen stellen.



Onderhoudstellers

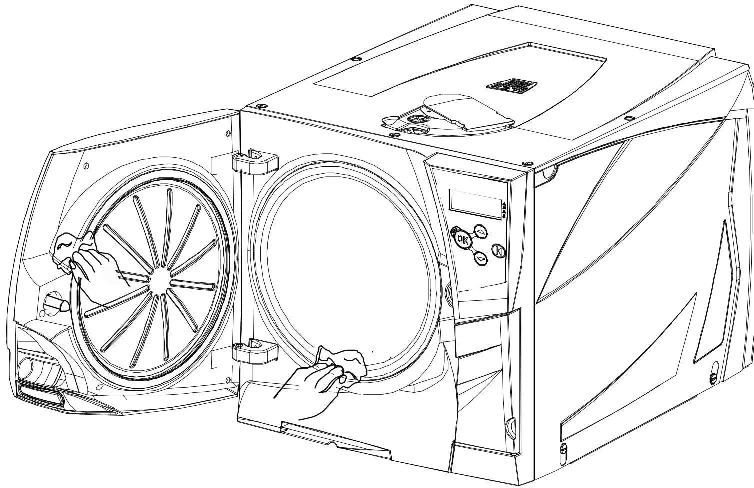
De sterilisator houdt de leeftijd van de verbruiksgoederen bij door het aantal cycli bij te houden dat sinds de laatste vervanging is uitgevoerd.
Wanneer een teller het maximum bereikt verschijnt een vervangingsboodschap op het scherm en het onderdeel moet vervangen worden; vervang het onderdeel

Onderhoudsschema

TABEL ONDERHOUDSSCHEMA				
Frequentie (*)	# cycli (*)	Handeling	Onderdeel	Uitgevoerd door
Maandelijks	50	Reinig het deurrubber en de buitenrand van de sterilisatiekamer.	Zie BIJLAGE 8.	Gebruiker
		Reinig de kamer, de trays en het rek.		
		Reinig het kamerfilter.		
		Reinig het uitwendige van de sterilisator		
		Reinig de stoomverdelingsplaat		
3 maanden	400	Vervang het bacteriefilter		
		Vervang het stoffilter		
6 maanden	800	Reinig beide watertanks		
Jaarlijks	800	Vervang het deurrubber		
5 jaar	4000	Algemene controle en onderhoud		Onderhoudstechnicus
-	20.000	Algemene controle en onderhoud		

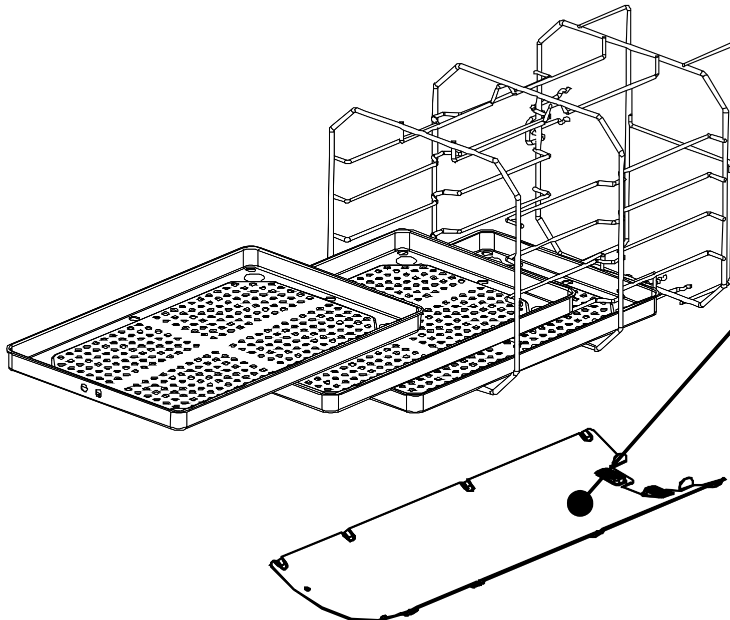
(*) welke het eerst bereikt wordt

Maandelijks of elke 50 cycli uit te voeren onderhoud



Het deurrubber en de buitenrand van de sterilisatiekamer reinigen

Reinig het deurrubber en de buitenrand van de kamer met een niet schurende doek met wat water. Wanneer u een schoonmaakmiddel gebruikt, let er dan op dat u geen contact maakt met het plastic gedeelte van de voorzijde.
Reinigen met schoon water.
Gebruik geen schurende producten, snijvoorwerpen of scherpe objecten.



De kamer en kameraccessoires reinigen

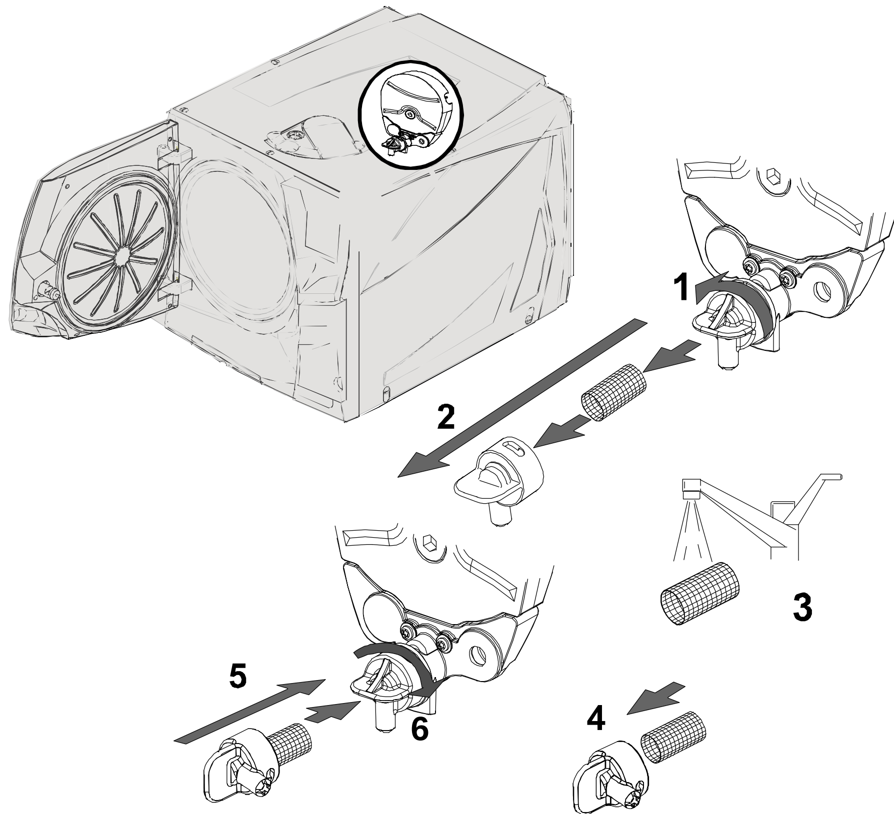
Neem de trays uit de kamer.
Verwijder het rek en de stoomverdelingsplaat.

Reinig de kamer met een vochtige spons en een mild schoonmaakmiddel. Let erop dat u de temperatuursensor in de sterilisatiekamer niet buigt of beschadigt. Reinigen met water.
Reinig de stoomverdelingsplaat, de trays en het rek met een vochtige spons en een mild schoonmaakmiddel. Reinigen met water.
Plaats alle kameraccessoires op de juiste manier terug.



Zorg ervoor dat de stoomverdelingsplaat juist is geplaatst en gekoppeld, dit is essentieel voor het sterilisatieproces.

Maandelijks of elke 50 cycli uit te voeren onderhoud



Het kamerfilter reinigen
Maak de sterilisatiekamer leeg door de trays en het rek te verwijderen.

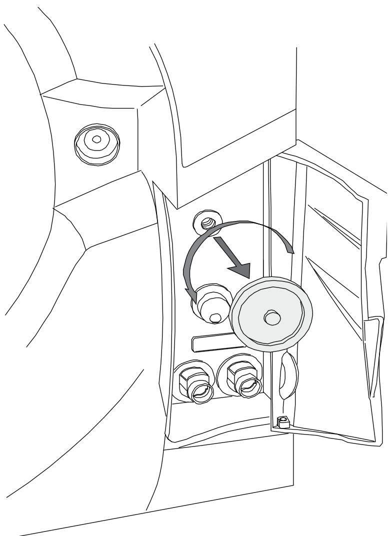
1–2: Verwijder het filterdeksel achterin de kamer (onder/midden) door dit tegen de klok in te draaien.

3: Verwijder het patroonfilter en reinig onder de kraan.

4–5–6: Plaats het filter in het deksel, zet het filterdeksel vast en bevestig door een draai met de klok mee.

Het uitwendige van de sterilisator reinigen
Reinig alle externe sterilisatorbedekkingen met een licht vochtige doek met water.
Gebruik nooit ontsmettingsmiddel, schoonmaakmiddel of schurende producten.

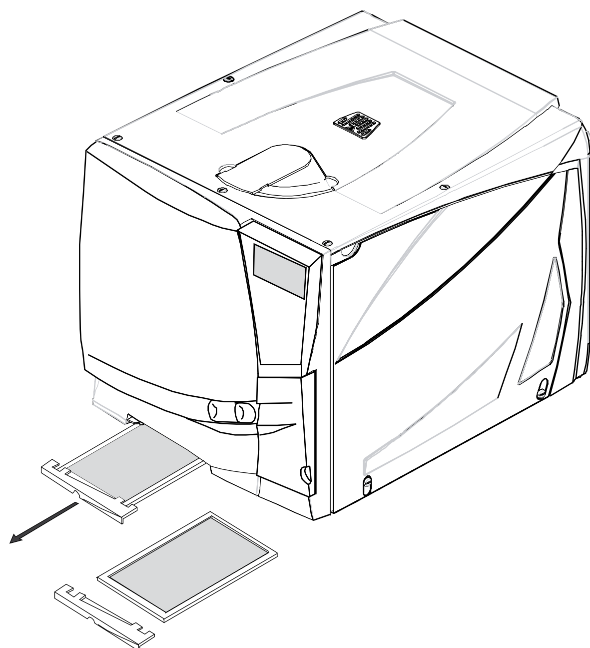
Elke 3 maanden of elke 400 cycli uit te voeren onderhoud



Het bacteriefilter vervangen
Open het bedieningsklepje.
Draai het bacteriefilter met de hand los (tegen de klok in).
Schroef de nieuwe bacteriefilter stevig vast (met de klok mee).



Denk eraan om na vervanging de teller terug te zetten (zie volgende pagina's).

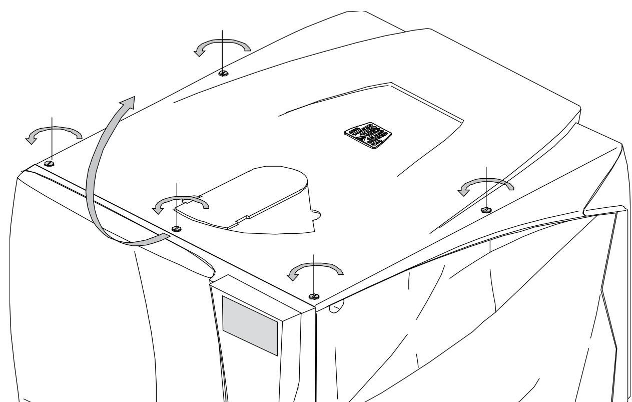


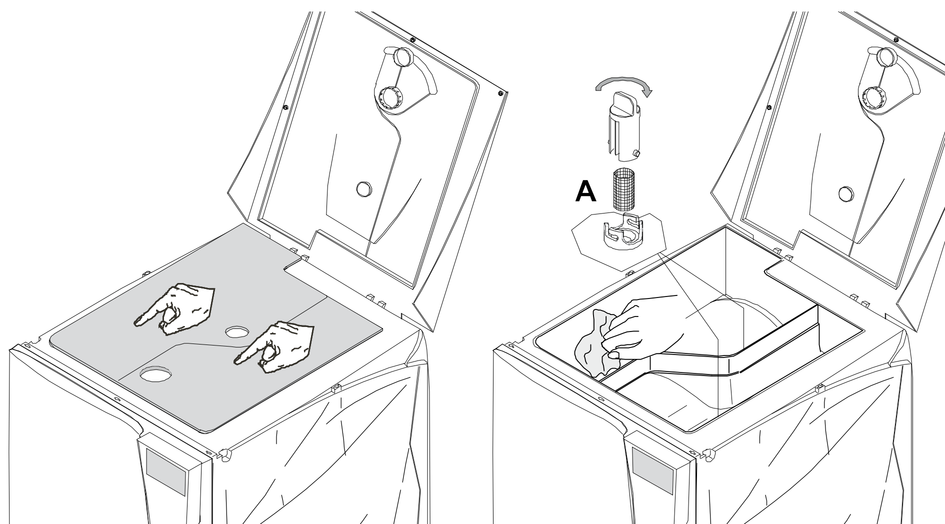
Stoffilter vervangen
Trek het stoffilter van onder de sterilisator naar buiten.
Maak het oude filter los van de handgreep.
Bevestig de handgreep op het nieuwe filter.
Schuif het filter op zijn oorspronkelijke plaats.



Denk eraan om na vervanging de teller terug te zetten (zie volgende pagina's).

Elke 6 maanden of elke 800 cycli uit te voeren onderhoud





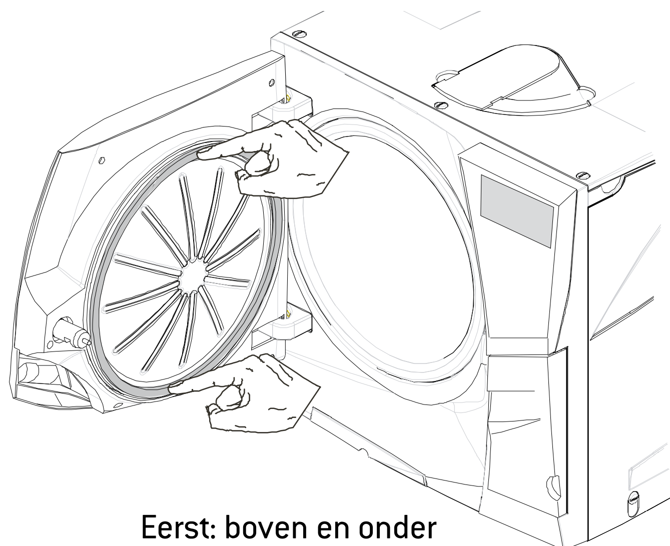
De watertanks reinigen

Schakel de sterilisator UIT en haal de stekker van het netsnoer uit het stopcontact.
Tap beide tanks volledig af.
Laat de afvoerslang op een van de snelkoppelingen zitten.
Draai de 5 schroeven van het tankdeksel een kwart slag in met een schroevendraaier of een munt en neem het deksel af om bij de tanks te komen.
Tik met uw vingers het condenswater op het rubbermembraan weg.
Verwijder het membraan, reinig het en droog het af.
Reinig de interne tankoppervlakken met een zachte spons en een mild schoonmaakmiddel. Spoel na en droog af. Zorg ervoor dat de afvoerslang bevestigd is aan de tank die u schoonmaakt (linkse tank - grijze snelkoppeling; rechter tank - blauwe snelkoppeling) om het schoonmaakmiddel af te voeren.
Wanneer beide tanks schoon zijn verwijdert u de interne filters (A). Reinig ze onder de kraan en plaats ze daarna terug. Plaats het rubbermembraan terug.
Plaats het deksel terug en draai de 5 schroeven vast.
Koppel de afvoerslang los.

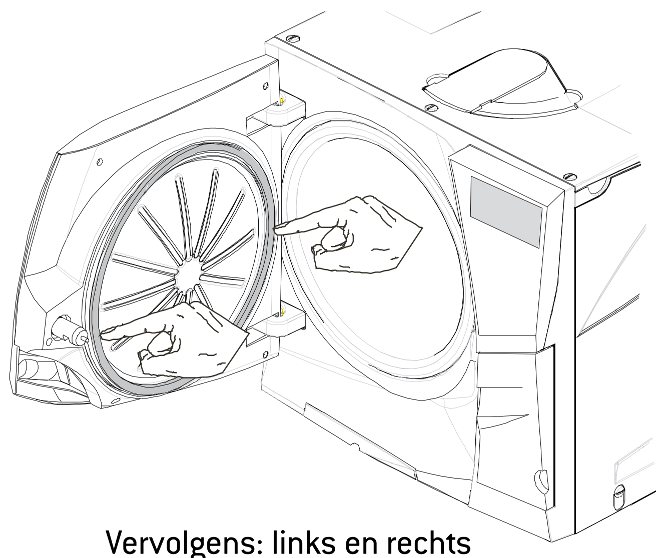


Gebruik geen schurende, sterke schoonmaakmiddelen of ontsmettingsmiddelen.
Gebruik voor lastig te bereiken plaatsen een kleine zachte borstel.

Elke jaar of elke 800 cycli uit te voeren onderhoud



Eerst: boven en onder



Vervolgens: links en rechts

Het deurrubber vervangen

Open de kamerdeur helemaal.

Verwijder het oude deurrubber zonder gereedschap (dit gaat gemakkelijk met een droog rubber en droge vingers).

Maak de zitting van het rubber en de buitenrand van de kamer zorgvuldig schoon met een wattenstaafje met isopropylalcohol.

Bevochtig het nieuwe rubber met water. Dit vereenvoudigt plaatsing aanzienlijk!

Plaats het nieuwe rubber in de volgorde zoals in de afbeeldingen links is weergegeven.

Druk het rubber tot slot gelijkmatig over de hele omtrek aan; zorg ervoor dat het rubber niet uitsteekt (geen bulten of vervormingen)!



Denk eraan om na vervanging de teller terug te zetten (zie volgende pagina's).

Algemene controle en onderhoud na 4000 cycli/5 jaar



Regelmatig onderhoud is van groot belang om ook op langere termijn effectieve sterilisatie te garanderen.

Wij adviseren u elke 4000 cycli of elke vijf jaar groot onderhoud uit te laten voeren door een erkende onderhoudsmonteur.

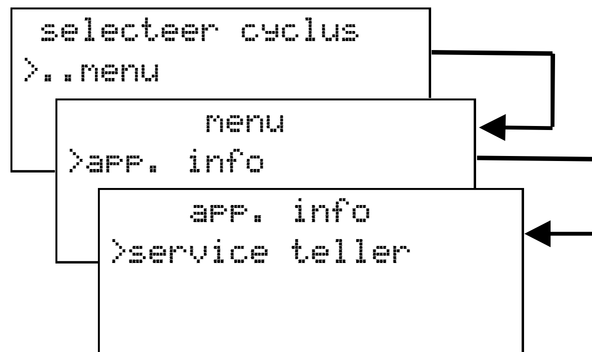


Het onderhoud omvat het vervangen van slijtageonderdelen en andere belangrijke interne onderdelen, controle van de hele unit met speciale aandacht voor de veiligheidssystemen en het reinigen van gebieden en onderdelen die door de gebruiker niet te bereiken zijn.

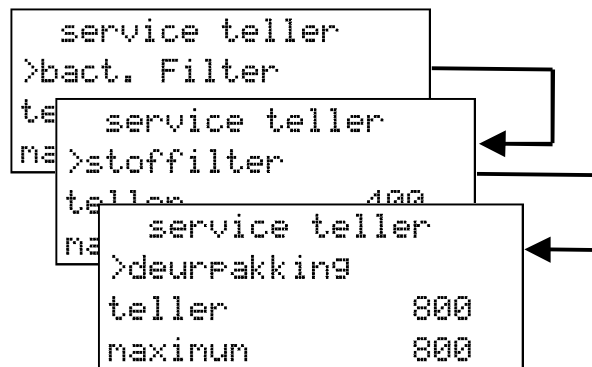
<table>
<tr><th>VERVANGINGSONDERDELEN</th><th>REINIGEN</th><th>CONTROLE</th></tr>
<tr><td rowspan="6">Elektromagnetische kleppen

Interne onderdelen vacuümpomp</td><td>Sterilisatiekamer en externe oppervlakken</td><td>Pneumatische aansluitingen</td></tr>
<tr><td>Kamerfilter</td><td>Elektrische verbindingen</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Intern reinigen met speciale aandacht voor de condensatorvinnen en het moederbord</td><td>Temperatuur en drukwaarden</td></tr>
<tr><td>Deurvergrendelingssysteem</td></tr>
<tr><td>Overdrukklep</td></tr>
<tr><td>Stoomverdelingsplaat</td><td>Veiligheidssystemen</td></tr>
</table>

De onderhoudstellers terugzetten



Gebruik de toetsen OMHOOG, OMLAAG en OK om het menu te bekijken en kies achtereenvolgens de volgende opties: MENU - APP.INFO - SERVICETELLER



Scroll met OMHOOG of OMLAAG naar het betreffende slijtageonderdeel.
De status van het slijtageonderdeel (aantal uitgevoerde cycli en maximale levensduur van het onderdeel) worden op de derde en vierde regel van het scherm getoond.
Druk op OK om het betreffende onderdeel te selecteren.



Na het selecteren verschijnt het betreffende onderdeel op de eerste regel.

De optie RESET TELLER wordt getoond; bevestig met OK.

Er verschijnt een bevestigingsverzoek: scroll met OMHOOG of OMLAAG naar het antwoord JA en bevestig met OK.

Na het terugstellen geeft de onderdeelteller nul aan.

8. Problemen oplossen, alarmen en boodschappen

```
 selecteer cyclus
>B-universeel 134 >

             #00136
```

Wanneer de cursor links van een van de iconen verschijnt, staat er gerelateerde informatie klaar.
Alle boodschappen kunnen worden bekeken met het submenu BOODSCHAPPEN.

```
 selecteer cyclus
>..menu          >

        menu
>boodschappen    >
02 opgelet
00 alarm
```

Gebruik de toetsen OMHOOG, OMLAAG en OK om het menu te bekijken en kies achtereenvolgens de volgende opties: MENU – BOODSCHAPPEN.

```
    boodschap
>                >
vul tank
schoon water
```

Als er meer dan één boodschap klaar staat kunt u door de boodschappen scrollen met OMHOOG of OMLAAG.

Het icoon dat door de cursor wordt voorafgegaan houdt verband met de klaargezette boodschap.


De cursor voorafgaand aan het icoon verdwijnt zodra de relevante boodschap is gelezen en de situatie die de boodschap veroorzaakte is opgelost.


De cursors voor de iconen die een boodschap aangeven zijn niet zichtbaar tijdens een cyclus.

Boodschappen

ICOON	BOODSCHAP	OMSCHRIJVING/VEREISTE HANDELING
	-	De kamerdeur is vergrendeld; geen handeling vereist.
	vul tank schoon water	Het waterniveau in de schoonwatertank is lager dan het minimum. Vul de schoonwatertank.
	ledig tank gebruikt water	Het waterniveau in de vuilwatertank is op het maximale niveau. Leeg de vuilwatertank.
	water niet conform controleer water toevoer	Controleer de externe voorziening van sterilisatiewater. Mogelijk moet u filtercartridges vervangen - leeg de schoonwatertank en volg de gebruiksaanwijzing van het waterfiltersysteem.
	water niet conform gebruik toestel niet! water niet conform stop gebruik toestel!	Het gedestilleerde/gedemineraliseerde water in de schoonwatertank is van slechte kwaliteit. Leeg de tank en vul deze met water van goede kwaliteit; zie BIJLAGE 7.
	WAARSCHUWING kamer heet!	Raak de kamer of de lading niet met blote handen aan: hoge temperaturen, risico op brandwonden!
	vervang bac. filter	Het bacteriefilter moet worden vervangen.
	vervang stoffilter	Het stoffilter moet worden vervangen.
	vervang deurpakking	Het deurrubber moet worden vervangen.
	onderhoud 4000 cycli bel TD	Het onderhoud na 4000 cycli moet worden uitgevoerd. Bel de servicedienst.
	onderhoud 20000 cycli bel TD	Het onderhoud na 20.000 cycli moet worden uitgevoerd. Bel de servicedienst.
	WAARSCHUWING batterij laag	De accu van het CPU-bord moet worden vervangen. Bel de servicedienst.
	PC verbinding weg controleer kabels en pc	Pc/Logger niet gevonden (ontkoppeld of zonder stroom).
	printer niet klaar	Cyclusuitdraaiprinter geconfigureerd maar niet gevonden (ontkoppeld of zonder stroom).
	etik. printer niet klaar	Etikettenprinter geconfigureerd maar niet gevonden (ontkoppeld of zonder stroom).
	fout bestand opslag	Fout bij het opslaan van een bestand (controleer aanwezigheid en verbinding van de USB-drive).



LET OP: bel de servicedienst voor boodschappen die niet in deze tabel staan.

Alarmen

Alarmcode	OMSCHRIJVING	HANDELING
E010	Stroomuitval tijdens een cyclus.	Lading kan niet als steriel worden beschouwd. Herhaal de cyclus.
E02x	Interne voltagefout	Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E040	Accu leeg	Datum en tijd zijn verloren gegaan: stel ze opnieuw in - Zet de unit UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan. NOOT: Het blijft mogelijk een sterilisatiecyclus te initialiseren na het handmatig instellen van tijd en datum.
E041	Cyclusteller verloren	Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan. NOOT: Het blijft mogelijk een sterilisatiecyclus te initialiseren.
E042	Interne klokfout	Stel tijd en datum in - Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan. NOOT: Het blijft mogelijk een sterilisatiecyclus te initialiseren.
E060	Interne voltagefout	Ontkoppel de optionele accessoires van de plug achterop met 24V gelijkstroom - schakel de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E080	Interne oververhitting	Controleer het stoffilter en zorg ervoor dat de ventilator van de sterilisator niet is geblokkeerd.
E090	Interne voltagefout	Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E100	Fase onderbroken	Controleer het waterniveau in de schoonwatertank. Herstel de thermische overbelastingschakelaar. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E101	Interne sondefout	Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E102 -E104-E106	Fase onderbroken	Controleer het waterniveau in de schoonwatertank. Herstel de thermische overbelastingschakelaar. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E107	Overdruk tijdens de pre-vacuümfase	Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E121	Interne sondefout	Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E130	Overdruk tijdens de sterilisatiefase	Herhaal de cyclus. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E131	Temperatuurschommelig tijdens steril.fase	Herhaal de cyclus. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E140	Lage druk tijdens de sterilisatiefase	Herhaal de cyclus. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E150	Lage temperatuur tijdens de sterilisatiefase	Herhaal de cyclus. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E160	Te hoge temperatuur tijdens de sterilisatiefase	Herhaal de cyclus. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E163	Overdruk gedetecteerd	Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E180-E181	Interne sondefout.	Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.



NOOT: bel de technische dienst voor alarmen die niet in deze tabel staan.

Alarmen

Alarmcode	OMSCHRIJVING	HANDELING
E184	Te hoge temperatuur gedetecteerd	Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E185-E186	Fase onderbroken	(alleen vloeibare cyclus) Gebruik kleinere containers. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E215	Ventilator geblokkeerd of defecte elektronische controle	Servicedienst bellen.
E230	Interne sondefout	Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E231	Te hoge temperatuur gedetecteerd	Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E232-E233-E234	Interne sondefout	Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E240	Fout in verwarmingselement	Laat de kamer helemaal afkoelen. Herstel de thermische overbelastingschakelaar. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E241	Oververhitting van verwarmingselement	Zet de sterilisator UIT. Laat de kamer helemaal afkoelen. Zet de sterilisator AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E242	Kamerfilter geblokkeerd	Reinig het kamerfilter. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E243	Fout in verwarmingselement	Herstel de thermische overbelastingschakelaar. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E310-E320-E33x-E380-E390	Vacuüm onderbroken	Controleer het deurrubber; reinigen of vervangen indien nodig. Reinig de buitenrand van de kamer. Reinig het kamerfilter. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E510	Deurmotor: fout na beëindigen cyclus	Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E520	Deurmotor: vergrendeling onderbroken	Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E570	Deurmotor: kan deurpositie niet detecteren	Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E580	Deurmotor: controlesignaal deurvergrendeling verdwenen	Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E59x	Fout deurmotor	Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E950	Interne geheugenfout	Schakel de sterilisator UIT en weer AAN.Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan. NOOT: Het blijft mogelijk een sterilisatiecyclus te initialiseren.
E95x-E96x	Interne geheugenfout	Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Bel de servicedienst als het probleem blijft bestaan.
E990	Handmatige stop	De cyclus is door de gebruiker afgebroken. Verwerk de lading opnieuw.



NOOT: bel de technische dienst voor alarmen die niet in deze tabel staan.

Beëindiging door alarm

```
ALARM.. Wachten a.
>Info
T: 78.9°C      E331
P: 0.31bar  #00136 >
```

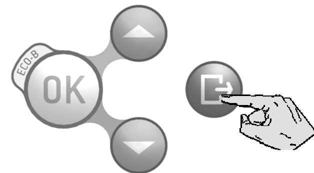
Wanneer niet aan bepaalde belangrijke sterilisatieparameters wordt voldaan, genereert de sterilisator een alarmcode en wordt de cyclus automatisch afgebroken.
De sterilisator gaat naar een terugstelfase; er verschijnt een bericht om te wachten en een alarmcode op het scherm.

Selecteer en bevestig in dit stadium 'Info' om de sterilisatorparameters te zien (zie Hoofdstuk 6 van deze gebruiksaanwijzing).

Schakel de sterilisator niet uit: Het kost wat tijd (enkele minuten) om het systeem terug te stellen en de sterilisatiekamer veilig te maken voordat de deur kan worden geopend en de lading kan worden verwijderd.

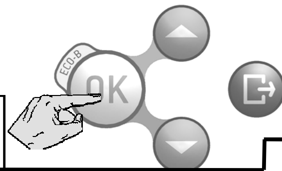
```
B-universeel 134

einde alarm    E331
druk 'terug' om do >
```



Einde alarm
Wanneer de terugstelfase voorbij is wordt u gevraagd op TERUG te drukken om naar de optie 'Ontsluit deur' te gaan.

```
B-universeel 134
>ontsluit deur
einde alarm    E331
lading niet steri >
   ster.fase ok
   droging gestopt
```

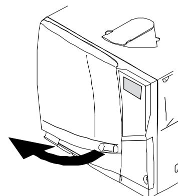


Bevestig (OK) om de deur te ontgrendelen.
Terwijl de deur ontgrendelt wordt een boodschap om te wachten getoond.

De boodschap 'LADING NIET STERIEL' betekent dat de lading niet steriel is. Gebruik het materiaal niet op patiënten!
De boodschap 'DROGING GESTOPT' wil zeggen dat de lading mogelijk nat is. Nat materiaal moet direct gebruikt worden!

```
B-universeel 134

   open deur !
```

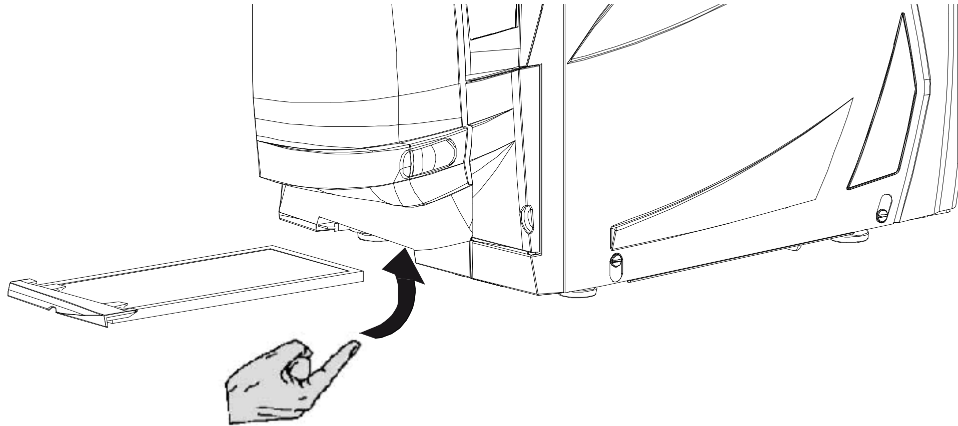


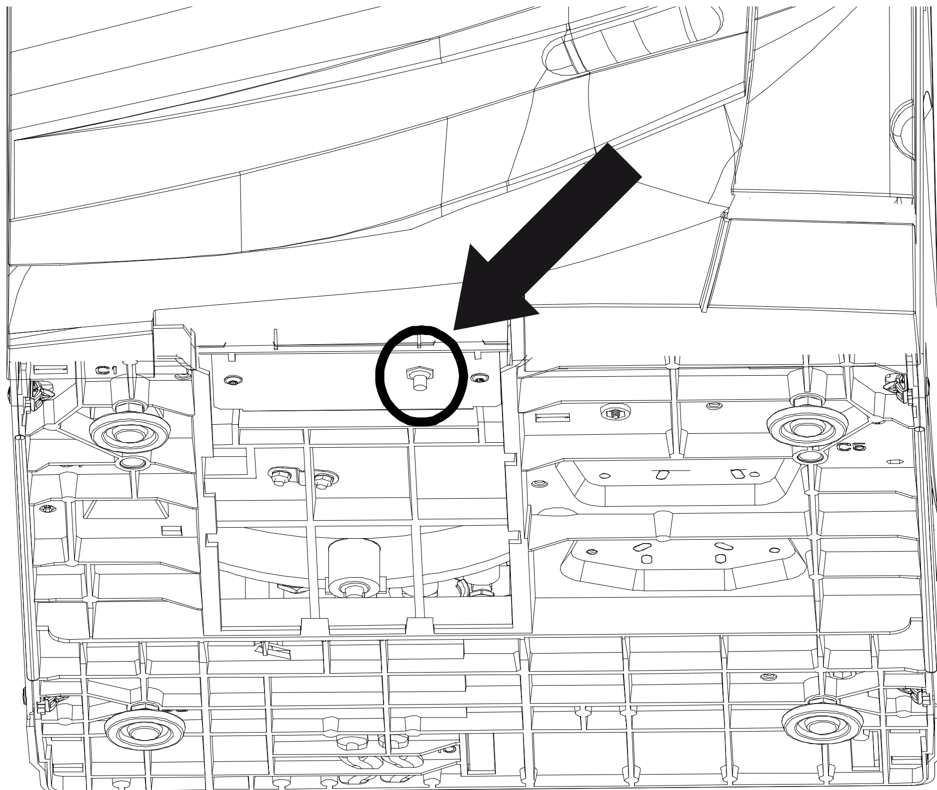
Open de kamerdeur en verwijder de lading.



Er kan water in de kamer aanwezig zijn als de deur wordt geopend: voorkom morsen (plaats bijv. een handdoek onder de kamerdeur).

De thermische overbelastingschakelaar herstellen





Er is een veiligheidsthermostaat op de sterilisator bevestigd om oververhitting van de elektrische verwarming te voorkomen.
Indien de veiligheidsthermostaat opent wegens te hoge temperaturen wordt het alarm E240 of een onderbrekingsalarm gegenereerd.
Doe in dit geval het volgende:
Schakel de sterilisator UIT en haal de stekker van het netsnoer uit het stopcontact.

- Laat de sterilisator helemaal afkoelen.
- Verwijder het stoffilter.
- Steek uw hand onder de sterilisator op de plek van het stoffilter en druk op de resetknop van de thermostaatschakelaar (zie afbeeldingen links).
- Een klikgeluid geeft aan dat de thermostaatschakelaar is teruggesteld.
- Plaats het stoffilter weer op zijn plaats terug.
- Doe de stekker weer in het stopcontact en zet de sterilisator AAN.
- Wacht tot de sterilisator de alarmterugstelfase heeft afgerond en volg de instructies op het scherm.

Bel de technische dienst als de thermostaat herhaaldelijk opent.

Problemen oplossen

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De sterilisator werkt niet.	De hoofdschakelaar of contactonderbreker is uitgeschakeld	Schakel de hoofdschakelaar of contactonderbreker in.
	Geen spanning op stopcontact	Controleer het elektrische circuit.
	Het netsnoer is niet correct aangesloten	Zorg dat de stekkers goed zijn aangesloten.
Aan de voorkant lekt er water uit de sterilisator	Lekkage via het kamerdeurrubber	Reinig of vervang het deurrubber. Reinig de buitenrand van de kamer.
	Intern lek.	Bel de technische dienst.
De cyclus begint maar de temperatuur/druk stijgt niet	De thermische overbelastingschakelaar is open	Herstel de thermische overbelastingsschakelaar (zie 'De thermische overbelastingsschakelaar herstellen' in deze handleiding).
	Elektrisch - elektronische fout	Bel de technische dienst.
Aan het einde van de cyclus blijft er water in de kamer achter	Sterilisator staat niet waterpas.	Plaats de sterilisator op een goed vlakke ondergrond.
	Kamer te vol	Houd u aan het maximumgewicht van de verschillende soorten lading. Gebruik steeds het rek voor trays en cassettes.
	Kamerfilter verstopt	Verwijder en reinig het kamerfilter.
	Lading onjuist geplaatst	Volg de aanwijzingen volgens BIJLAGE 2.
Corrosie of vlekken op instrumenten	Kraanwater op instrumenten bij plaatsen in de sterilisator.	Maak de instrumenten droog voor u ze in de sterilisator plaatst.
	Gebruik van water van slechte kwaliteit of water met chemische bestanddelen	Leeg beide watertanks. Gebruik water van goede kwaliteit (zie BIJLAGE 7).
	Organisch of chemisch residu op de instrumenten	Reinig, spoel en droog alle instrumenten voor u ze in de sterilisator plaatst (zie BIJLAGE 2).
	Contact tussen instrumenten van verschillende materialen	Laat instrumenten van verschillende materialen elkaar niet raken (aluminium, koolstofstaal, roestvrij staal, enz.); plaats ze op verschillende trays, in verschillende cassettes of in zakjes (zie BIJLAGE 2).
	Ketelsteen in de kamer	Reinig de kamer en gebruik water van goede kwaliteit (zie BIJLAGE 7).
De instrumenten worden bruin of zwart	Onjuiste temperatuur geselecteerd	Kies voor een sterilisatiecyclus met een lagere sterilisatietemperatuur. Volg de aanwijzingen van de fabrikant van de instrumenten.
De cyclusuitdraaiprinter werkt niet	Printer niet goed aangesloten of heeft geen stroom	Controleer de gegevens en de stroomverbinding met de printer.
	Seriële poort niet geconfigureerd	Indien de printer rechtstreeks is verbonden: configureer de seriële poort naar 'Printer' (zie Tabel 2). Indien verbonden via pc/logger: configureer de seriële poort naar 'pc/logger' (zie Tabel 2).
	De cyclus is bezig en het automatische afdrukrapport is ingeschakeld	U probeert een opgeslagen cyclus af te drukken, maar de printer is bezig met het afdrukken van de huidige cyclus; de gevraagde afdruk wordt in de wachtrij gezet. NOOT: De max. wachtrij is 5 cycli. Als de wachtrij langer wordt, wordt deze genegeerd.
Er zijn geen cycli in het menu cyclusgeschiedenis opgeslagen	Stroompaneel door servicedienst vervangen	Deze servicestappen doen het geheugen verloren gaan.
	Serienummer opnieuw door servicedienst ingevoerd	

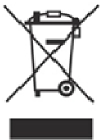
Problemen oplossen

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Aan het begin van een cyclus wordt de kamerdeur vergrendeld, maar deze opent direct weer. De boodschap 'Open de deur' verschijnt.	Deurrubber niet goed geplaatst; rubber steekt uit	Zorg ervoor dat het deurrubber gelijkmatig over de hele omtrek aansluit.
	De toets OK is tweemaal ingedrukt om de cyclus te starten	Probeer opnieuw en druk OK slechts eenmaal in.
	Deur geblokkeerd door externe objecten of door de lading zelf	Verwijder objecten die de kamerdeur blokkeren. Controleer of de deur niet tegen de lading of de kameraccessoires drukt.
Wanneer de sterilisator met een automatisch systeem voor watervoorziening is verbonden: Er is geen schoon water in de tank, maar er wordt niet automatisch water bijgevuld.	Watervulsysteem (optioneel) niet geïnstalleerd	Installeer een watervulsysteem.
	Watervulsysteem (optioneel) niet aangesloten	Sluit het watervulsysteem op de sterilisator aan (zie Bijlage 7 voor de vereisten betreffende waterkwaliteit).
	Watervulsysteem (optioneel) niet geconfigureerd	Schakel het watervulsysteem in, in het submenu CONFIGURATIE'(zie Hoofdstuk 5, Tabel 2).
	Er was tijdelijk geen water beschikbaar toen het watervulsysteem de tank probeerde te vullen	Aangezien de watertank tussen de cycli slechts eenmaal wordt gevuld, zorgt dit ervoor dat er geen water wordt aangevoerd. Zet de sterilisator UIT en weer AAN. Controleer de externe watervoorziening. Controleer de sterilisator op waterlekken.
De sterilisator gaat naar de 'slaapstand' zodra de kamerdeur wordt geopend.	De kamerdeur is niet geopend na het eindigen van de vorige cyclus en de 'vertraagde slaapstand' is verlopen	Druk op een knop op het bedieningspaneel om de 'slaapstand' op te heffen.
Aan het eind van de cyclus staat 'Open de deur' op het scherm, maar de deur kan niet worden geopend.	De kamer bevindt zich in een vacuüm wegens een interne fout	Schakel de sterilisator UIT; hierdoor komt interne druk vrij zodat de kamerdeur geopend kan worden. Bel de technische dienst als het probleem blijft bestaan.
	Het bacteriologische filter is geblokkeerd	Verwijder het bacteriologische filter om de druk vrij te geven. Vervang het filter. Let erop dat bacteriologische filters elke 400 cycli vervangen moeten worden.
De sterilisatiefase (PROCES) van een sterilisatiecyclus duurde langer dan verwacht.	De kamertemperatuur daalde tot onder de minimale drempel en de software heeft dit met succes hersteld	Wacht tot de cyclus is afgerond. Bel de technische dienst als het probleem vaak voorkomt.



Mocht u de sterilisator ter reparatie willen opsturen, verwijder dan het netsnoer, tap beide tanks af en verpak het apparaat in de originele of een andere geschikte verpakking.

9. Recyclen en afvoeren



De LINA MB sterilisatoren zijn hoofdzakelijk vervaardigd uit vezelversterkte polymeren, metalen en elektronische componenten.

Bij demontage en sloop:
- scheid de diverse onderdelen naar het materiaal waar ze uit zijn vervaardigd;
- lever de sterilisator in bij een bedrijf dat is gespecialiseerd in het recyclen van dergelijke producten;
- laat de sterilisator niet op een onbewaakte plaats staan;
- neem altijd de actuele/toepasselijke wetten en voorschriften in het land van gebruik in acht.

Deze instructies zijn eveneens van toepassing op alle afgedankte verbruiksartikelen.

BIJLAGE 1. Technische gegevens

TECHNISCHE GEGEVENS	
Netvoeding:	200 - 240 VAC – 50/60 Hz, enkelfase
Nominale spanning:	200 - 240 VAC
Max. vermogen:	1700 W
Max. stroom:	8,75 A
Sterilisator:	
Bedrijfstemperatuur:	van +5°C tot +40°C
Relatieve bedrijfsluchtvochtigheid:	Max. RV 80% tot 31°C, lineaire daling tot 50% bij 40°C
Bewaartemperatuur/rel. luchtvochtigheid:	-20°C tot +60°C/0-90% (met lege tanks)
Max. hoogte:	4000m boven zeeniveau
Min. atmosferische druk:	0,6 barA
Totale afmetingen:	B: 450 mm/H: 435 mm/D: 599 mm
Min. vereist oppervlak:	B: 470 mm/H: 485 mm/D: 650 mm
Deuruitslag:	B: 360 mm/H: 410 mm/D: 360 mm
Leeggewicht:	38 kg (LINA MB17), 40,5 kg (LINA MB22)
Max. gewicht (vol beladen):	50 kg (LINA MB17), 53 kg (LINA MB22)
Max. warmteproductie:	3000 KJoule/uur
Max. geluidsniveau:	63 dB
Overdrukklep:	3 bar
Veiligheidsthermostaat	330°C
Sterilisatiekamer:	
Totale inhoud:	17 liter/Ø 250 mm x D 362 mm (LINA MB17) 22 liter/Ø 250 mm x D 440 mm (LINA MB22)
Bruikbare ruimte (voor alle cycli):	12 liter/B 195 mm x H 195 mm x D 297 mm (LINA MB17)) 15,5 liter/B 195 mm x H 195 mm x D 390 mm (LINA MB22)
Bacteriefilter:	0,3 µm
Gedestilleerd of gedemineraliseerd water:	
Waterkwaliteit:	Volgens EN 13060 Ann. C (geleidbaarheid < 15µS/cm)
Gemiddeld waterverbruik:	0,7 liter/cyclus
Tankvolume:	2 x 3,6 liter
Externe watervoorziening:	
Druk:	min. 2 bar – max. 8.6 bar
Communicatie met andere apparaten:	Seriële poort achterzijde van sterilisator
Diversen	Volledig microprocessor gestuurd procesevaluatiesysteem volgens EN13060. Programmeerbare slaapstand.

RICHTLIJNEN EN NORMEN	
STERILISATOR met sterilisatiecycli type B voldoet aan de onderstaande richtlijnen en normen:	
93/42/EEG	Richtlijn betreffende medische hulpmiddelen (MDD)
97/23/EEG	Richtlijn drukapparatuur (PED)
2002/96/EEG	Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE)
EN 13060	Kleine stoomsterilisatoren
IEC 61010-1	Veiligheidseisen elektrisch materieel voor meet- en regeltechniek en laboratoriumgebruik. Algemene vereisten
IEC 61010-2-040	Veiligheidseisen elektrisch materiaal voor meet- en regeltechniek en laboratoriumgebruik. Bijzondere eisen voor sterilisatoren en desinfecterende wasmachines gebruikt voor de behandeling van medische benodigdheden.
EN 61326	Elektrische uitrusting voor meting, besturing en laboratoriumgebruik: EMC-eisen.

PRODUCTETIKETTEN

Model / Modèle Lina MB22
Code P0001090
SN XXXXXX
Type B
22 L / 23 qt
200÷240 Vac
50 / 60 Hz
8.75 A
1.75 kW
Max. W.P. / P. Max.
3 bar / 43.5 psi
Max. W.T. / T. Max.
144 °C / 291.2 °F
2011

Typeplaatje

Sterilization chamber/Chambre de stérilization
Product code/Code produit S52151XX
Year/Année 20XX
SN XXXXXX
Max. Pressure/Max. Pression 3 bar
Min. Pressure/Min. Pression - 0,99 bar
Max. temperature/Max. Température 144 °C
Test pressure/Pression de test 4.3 (3x1.43) bar
Volume/Volume XX L / XX qt

Etiket sterilisatiekamer

CE 0497
97/23/CEE
CE 0051
93/42/CEE
Produced by / Produit par
W&H
W&H Sterilization s.r.l.
Italy, I - 24060 Brusaporto
Bergamo (BG), Via Bolgara, 2
t +39 035 66 63 000
f +39 035 50 96 988
wh.com
Made in Europe
Produit en Europe

Etiket fabrikant

BIJLAGE 2. Onderhoud van tandheelkundige handinstrumenten

Externe desinfectie

Deze procedure verkleint de kans op infectie tijdens reinigen en onderhouden van het instrument.
Draag handschoenen tijdens desinfectie.
Houd u aan de aanwijzingen van de fabrikant van de instrumenten.
Gebruik geen schurende desinfectiemiddelen (pH-waarde 2,5 - 9; geen op chlorine gebaseerde desinfectiemiddelen).
We bevelen het gebruik aan van desinfecterende doekjes in plaats van desinfecterende sprays.
Dompel de instrumenten niet in desinfecterend middel onder.
Sporen van desinfecterende middelen op instrumenten kunnen tijdens sterilisatie ernstige schade toebrengen (oxidatie, veranderde technische eigenschappen van afdichtingen, rubbers, glasvezelkabel enz.).

Externe reiniging

Deze procedure behandelt het verwijderen van residu (bloed, tandstof, enz.) wat zich hecht aan kritische gebieden zoals verstuivermonden, lichtpoorten, kartelranden enz.
Draag handschoenen tijdens het reinigen.
Houd u aan de aanwijzingen van de fabrikant van de instrumenten.
Gebruik een zachte vochtige borstel en maak geen krassen op oppervlakken van lichtpoorten.

Smering

Zodra het instrument is gedesinfecteerd, gereinigd en gedroogd (vrij is van residu) moet het worden gesmeerd of geolied **voorafgaand aan** sterilisatie.
Zie voor de juiste smeerprocedures de instructies van de fabrikant.

Verpakking

Om de steriliteit te bewaren dienen roterende instrumenten voorafgaand aan sterilisatie omwikkeld/in zakken verpakt te worden. Volg de verpakkingsinstructies van de fabrikant bij gebruik van sterilisatieverpakkingen (zie ook 'Voorbereiden van sterilisatiemateriaal' in BIJLAGE 2 van deze gebruiksaanwijzing).

BIJLAGE 3. Voorbereiden van sterilisatiemateriaal

Instrumenten reinigen

Reinig alle instrumenten grondig alvorens ze te steriliseren.
Reinig de instrumenten indien mogelijk direct na gebruik; volg de aanwijzingen van de fabrikant.
Verwijder alle resten van desinfecterende middelen en schoonmaakmiddelen.
Spoel de instrumenten na en droog ze af.
Smeer tandheelkundige handinstrumenten na het reinigen en voor sterilisatie volgens de aanwijzingen van de fabrikant.

Trays voorbereiden

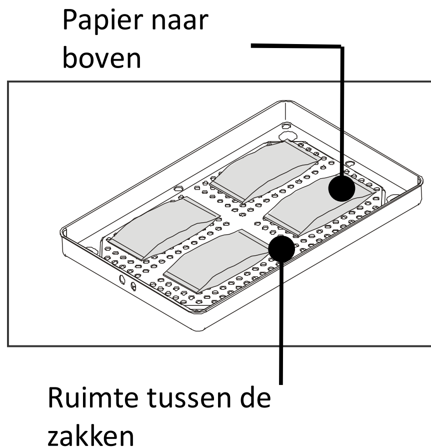
Laad de kamer niet te vol; houd u aan het maximumgewicht van de lading (zie tabel cyclusprogramma's; de beschikbare sterilisatiecycli).
Gebruik altijd het kamerrek voor voldoende stoomcirculatie.
Bij voorwerpen in zakken: leg de zakken op de trays met de papieren kant naar boven.
Laad de trays niet te vol; verspreid voorwerpen over meerdere trays.
Plaats cassettes verticaal (indien mogelijk) om het drogen te bevorderen.
Plaats lege containers of trays zonder bodemperforatie om hun kop om te voorkomen dat er water in blijft staan.
Voorwerpen van verschillende materiaalsoorten (roestvrij staal, koolstofstaal, aluminium, enz.) op verschillende trays plaatsen of verpakken.
Bij instrumenten van koolstofstaal moet papier tussen de instrumenten en de trays worden gelegd ter voorkoming van roestplekken.
Instrumenten met scharnieren (bijv. forceps, tangen of scharen) altijd geopend steriliseren.
Gebruik voor het verpakken van voorwerpen poreus verpakkingsmateriaal om stoompenetratie en drogen te bevorderen (bijv. sterilisatiezakken voor autoclaven).

De kamer inladen

Slangen

Slangen spoelen, laten uitlekken en drogen na wassen.

Plaats slangen op een tray en houd beide uiteinden open. Slangen niet buigen of knikken.



Omwikkelde/in zakken verpakte voorwerpen

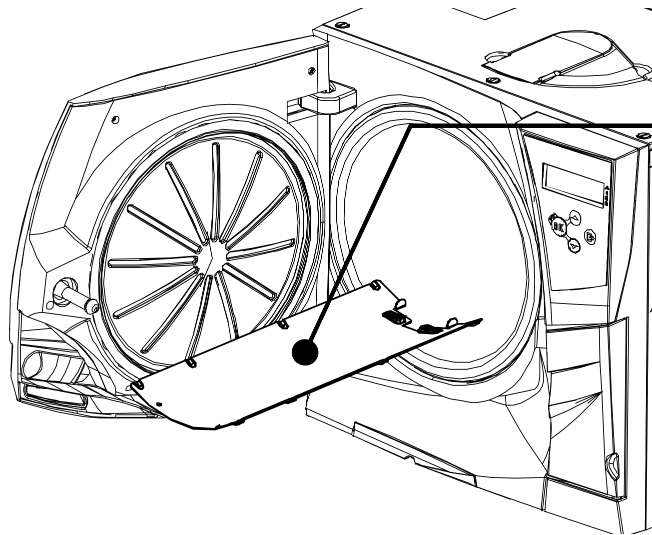
Plaats de zakken met voldoende tussenruimte op de trays.

Voorkom dat de voorwerpen in contact komen met de wanden van de sterilisatiekamer.

Plaats sterilisatiezakken met de papieren kant naar boven.



Plaats de lading of de trays nooit rechtstreeks in de kamer zonder rek. Dit kan de verdeling van stoom en temperatuur beïnvloeden. De lading moet altijd door het rek worden ondersteund.



Controleer voor het in werking stellen van een sterilisatiecyclus of de stoomverdelingsplaat goed op zijn plek zit.



Een verkeerd geplaatste stoomverdelingsplaat kan zorgen voor slechte stoomkwaliteit en kan het sterilisatieproces schaden, met risico op een niet steriele lading en kruisbesmetting. Indien de stoomverdelingsplaat niet juist is geplaatst is steriliteit aan het eind van de cyclus niet gegarandeerd.

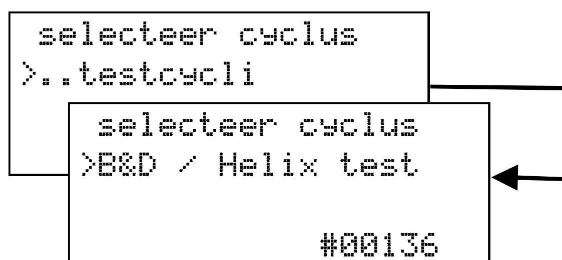


Raak niets aan voordat de sterilisatiekamer koud is: risico op brandwonden!

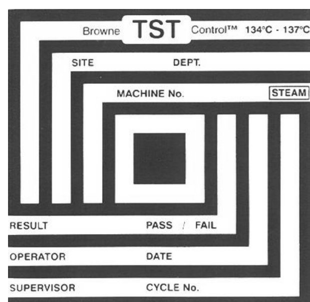
BIJLAGE 4. Bowie & Dick test

Omschrijving
Het Bowie & Dick (B&D) testinstrument wordt gebruikt om de prestaties van de sterilisator voor het steriliseren van textiele ladingen te controleren.
Het bestaat uit diverse vellen papier samengepakt tot een klein pakket met in het midden een warmtegevoelige chemische indicator.

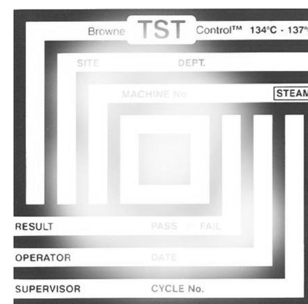
Hoe de test uit te voeren
De test dient te worden uitgevoerd in een lege sterilisatiekamer (EN 13060), dus zonder lading maar met de standaard kameraccessoires (rek en trays).
Plaats het Bowie & Dick testpakket in het midden van de onderste tray.



Gebruik de toetsen OMHOOG, OMLAAG en OK om het menu te bekijken en kies achtereenvolgens de volgende opties: TESTCYCLI – B&D/HELIX.
Start de cyclus (zie 'Een sterilisatiecyclus uitvoeren').
Als de cyclus gereed is, verwijdert u het testpakket uit de kamer.
Neem het indicatorvel uit het midden van het testpakket weg en controleer de verkleuring:



TEST GESLAAGD
Het volledige oppervlak van het indicatorvel is verkleurd.

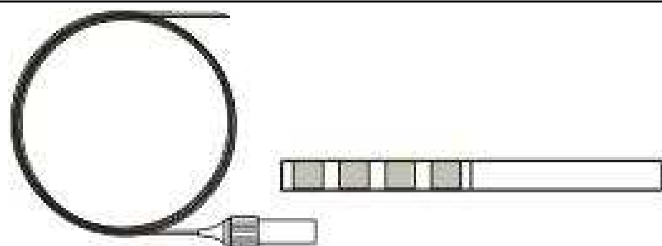


TEST MISLUKT
Enkele delen van het indicatorvel zijn niet verkleurd, bijv. het middelste deel is niet verkleurd tengevolge van een luchtbel in het midden van het testpakket.




Aan het eind van de cyclus is het testpakket zeer heet! Het is normaal dat het testpakket nat is.
Een niet geslaagde test geeft aan dat er een luchtbel aanwezig was tijdens de cyclus doordat de sterilisator slecht functioneerde.
Bel de technische dienst als de tests herhaaldelijk mislukken.
Volg de lokale/nationale richtlijnen voor de frequentie waarmee tests moeten worden uitgevoerd.

BIJLAGE 5. Helixtest



Omschrijving

Het Helix testinstrument wordt gebruikt om de prestaties van de sterilisator voor holle voorwerpen te controleren.

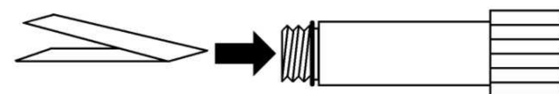
Het bestaat uit een 1500 mm lange slang die aan één zijde open is en aan de andere zijde met een capsule gesloten is. Een chemische indicatorstrip wordt in de capsule geplaatst.

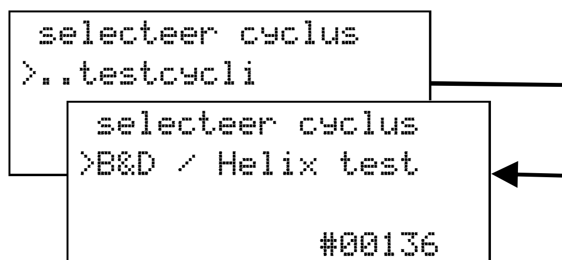
Hoe de test uit te voeren

De test dient te worden uitgevoerd in een lege sterilisatiekamer (EN 13060), dus zonder lading maar met de standaard accessoires (rek en bakken) op hun plaats.

Plaats een indicatorstrook in de capsule. Lees de instructies van de fabrikant van de test.

Sluit de capsule.





Gebruik de toetsen OMHOOG, OMLAAG en OK om het menu te bekijken en kies achtereenvolgens de volgende opties: TESTCYCLI – B&D/HELIX.

Start de cyclus (zie 'Een sterilisatiecyclus uitvoeren').

Als de cyclus gereed is, verwijdert u het testinstrument uit de kamer.

Verwijder de indicatorstrip uit de capsule en controleer de verkleuring:



TEST GESLAAGD

De indicatorstrip is donker verkleurd.



TEST MISLUKT

Een deel van de chemische indicator is niet verkleurd, bijv. onder invloed van in de capsule achtergebleven lucht.



Een niet geslaagde test geeft aan dat er een luchtbel aanwezig was tijdens de cyclus doordat de sterilisator slecht functioneerde.

Bel de technische dienst als de tests herhaaldelijk mislukken.

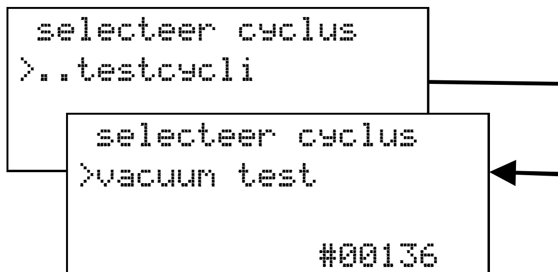
Volg de lokale/nationale richtlijnen voor de frequentie waarmee tests moeten worden uitgevoerd.

BIJLAGE 6. Vacuümtest

Omschrijving
De vacuümtest is ontworpen om de prestaties van de sterilisator te controleren op het gebied van:
- Werking van de vacuümpomp;
- Luchtdichtheid van het pneumatisch circuit.

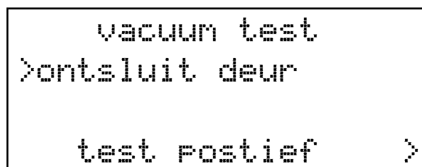
De test bestaat uit een vacuümfase gevolgd door een stabilisatieperiode van 5 minuten en een testperiode van 10 minuten.
Tijdens de testperiode van 10 minuten wordt de interne druk gecontroleerd. De drukstijging dient kleiner dan 0,013 bar te zijn.

Hoe de test uit te voeren
De test moet worden uitgevoerd wanneer de **sterilisatorkamer volledig droog en koud is**. Anders kan de test een 'vals negatieve' uitkomst hebben.



Gebruik de toetsen OMHOOG, OMLAAG en OK om het menu te bekijken en kies achtereenvolgens de volgende opties: TESTCYCLI – VACUUMTEST.

Start de cyclus (zie 'Een sterilisatiecyclus uitvoeren').



Wanneer de cyclus is afgerond kunt u de kamerdeur openen.
Een schermboodschap geeft aan of de test is geslaagd of mislukt.



Indien de test is mislukt, controleer, reinig of vervang dan de deurpakking, reinig de buitenrand van de kamer en het kamerfilter; herhaal de test.
Bel de technische dienst als de tests herhaaldelijk mislukken.
Volg de lokale/nationale richtlijnen voor de frequentie waarmee tests moeten worden uitgevoerd.

BIJLAGE 7. Waterkwaliteit

LINA MB sterilisatoren gebruiken gedestilleerd of gedemineraliseerd water om stoom aan te maken voor het sterilisatieproces.
De tabel hieronder bevat de specificaties voor het gedestilleerd water dat voor stoomsterilisatie gebruikt moet worden (zie EN13060, BIJLAGE C).

SPECIFICATIES VAN PROCESWATER	
Verontreinigingen/mineralen/kwaliteiten	**Waarde/Specificatie**
Verdampingsresten	< 10 mg/l
Siliciumoxide, SiO_2	< 1 mg/l
IJzer	< 0,2 mg/l
Cadmium	< 0,005 mg/l
Lood	< 0,05 mg/l
Overige zware metalen, uitgezonderd ijzer, cadmium en lood	< 0,1 mg/l
Chloor	< 2 mg/l
Fosfaat	< 0,5 mg/l
Geleidbaarheid (bij 20°C)	< 15 µs/cm
Zuurgraad (pH)	5 - 7
Verschijning	kleurloos, helder, vrij van sediment
Hardheid	< 0,02 mmol/l

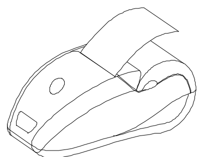


Gebruik van water met een geleidbaarheid hoger dan 15µS/cm kan het sterilisatieproces beïnvloeden, de sterilisator beschadigen en de fabrieksgarantie doen vervallen.
Een geleidbaarheid hoger dan 50µS/cm kan het sterilisatieproces sterk beïnvloeden en de sterilisator ernstig beschadigen.
Als voor het opwekken van stoom water wordt gebruikt dat sterker is verontreinigd dan de waarden in de tabel hierboven kan dat de levensduur van de sterilisator aanzienlijk bekorten.

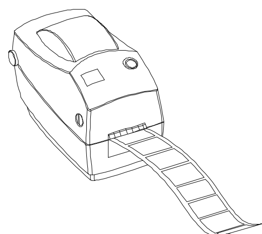
BIJLAGE 8. Voorbeeld van cyclusuitdraai

Toelichting	Uitdraai	Time	part.	T °C	P Bar
Merk sterilisator	W&H Sterilization				
Model en serienummer sterilisator	LINA MB 101000				106415
Operatie - praktijk - naam arts	Dr. Smith				
Cyclusnaam	Cycle:				B UNIVERSAL 134
Cyclusteller	Number:				1898
Geprogrammeerde sterilisatietemperatuur	Sterilizat. temp				134,0°C
Geprogrammeerde sterilisatietijd	Sterilizat. time				04.00
Geprogrammeerde droogtijd	Drying time				15.00
Datum en tijd cyclusstart	Date/time:			02/05/2011	10.12
Koppen van de onderstaande tabel	Phase	Time	part.	T °C	P Bar
Cyclusstart	Start	0.00	0.00	20,4	0,00
Voorverwarmingsfase	HEA	08.17	08.17	90,9	0,02
Druk- en vacuümpulsen	PV1	10.14	01.57	53,5	-0,86
	PP1	13.00	02.46	102,7	0,15
	PV2	15.45	02.45	57,7	-0,83
	PP2	18.58	03.13	102,7	0,15
	PV3	21.50	02.52	62,2	-0,83
Fase van stijgende druk tot sterilisatietoestand is bereikt	PPH	30.48	08.58	134,5	2,11
Sterilisatiefase (proces) start	PRs	30.48	00.00	134,5	2,11
Min. en max. temperaturen tijdens de sterilisatiefase (proces)		Min.	00.00	134,5	----
		Max.	02.24	135,4	----
Min. en max. druk tijdens de sterilisatiefase (proces)		Min.	00.00	----	2,11
		Max.	02.21	----	2,16
Eindtoestand proces	PRe	34.48	04.00	135,3	2,15
Start droogfase	DRYs	34.48	00.00	135,3	2,17
Einde droogfase	DRYe	49.48	15.00	70,9	-0,86
Ventilatiefase kamer	VEN	50.48	01.00	73,8	-0,01
Drukstabilisatiefase	LEV	50.49	00.01	73,9	-0,01
Eindtoestand cyclus	END	50.49	00.00	73,9	-0,01
Einddatum en eindtijd cyclus	Date/time:			02/05/2011	11.03
Resultaat cyclus	Cycle completed				
Traceercode voor opsporingsmanagement	Trk:				CC18A8800084

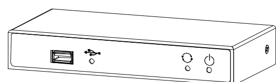
BIJLAGE 9. Accessoires en reserveonderdelen



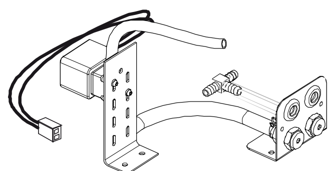
Printer model S'Print
onderdeelnr. 19721108



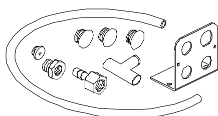
Etikettenprinter LisaSafe
onderdeelnr. 19721101 (met streepjescodelezer)
onderdeelnr. 19721102 (zonder streepjescodelezer)



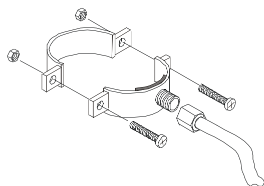
Multiport (pc/logger)
onderdeelnr. 19721118



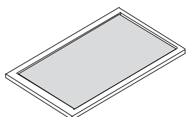
Set voor automatische aanvoer en afvoer van water
onderdeelnr. X051110x



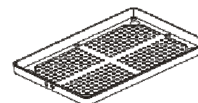
Set voor permanente afvoer
onderdeelnr. X051052x



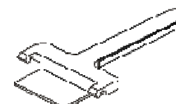
Set afvoerslang met fittingen
onderdeelnr. A812110X



Stoffilter
onderdeelnr. F364502x



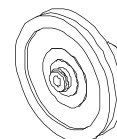
Aluminium tray
LINA MB17: onderdeelnr. F523204x
LINA MB22: onderdeelnr. F523205x



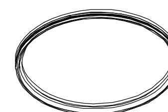
Handgreep
onderdeelnr. F523001x



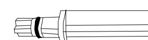
Trechter
onderdeelnr. F540903x



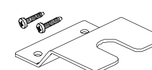
Bacteriefilter
onderdeelnr. W322400x



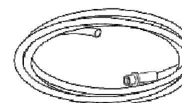
Deurrubber
onderdeelnr. F460504x



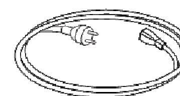
Afstandhouder
onderdeelnr. F190107x



Set bevestigingsbeugel
onderdeelnr. X051019x

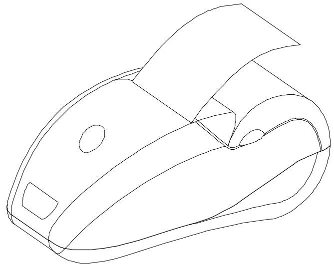


Afvoerslang
onderdeelnr. S230900x



Netsnoer
onderdeelnr. U38010xx

Accessoires



Cyclusuitdraaiprinter (S'Print) - onderdeelnr. 19721108

S'Print is een compacte, betrouwbare en gebruiksvriendelijke printer die rechtstreeks met de seriële poort achterop de sterilisator kan worden verbonden, of via de Multiport (optionele pc/logger, zie volgende pagina).

S'Print is eenvoudig te beheren met het bedieningspaneel van de sterilisator (zie Hoofdstuk 5 - Programmeren) om:

- Cyclusuitdraaien af te drukken (zie Bijlage 8 - 'Voorbeeld van cyclusuitdraai') aan het eind van elke cyclus, in automatische of handmatige afdrukmodus;
- Een rapport van een in het sterilisatorgeheugen opgeslagen cyclus af te drukken.

De uitdraaien zijn zeer duurzaam en kunnen jarenlang in archieven worden bewaard.

Etikettenprinter (LisaSafe) - onderdeelnr. 19721101 (met streepjescodelezer), 19721102 (zonder streepjescodelezer)

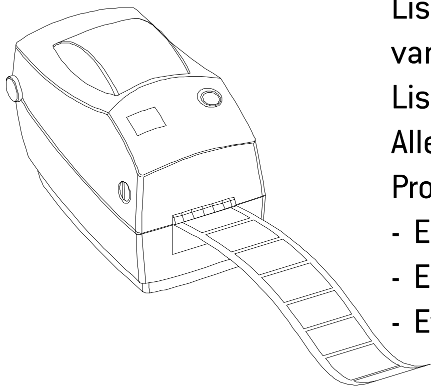
LisaSafe is een snelle etikettenprinter die rechtstreeks met de seriële poort achterop de sterilisator kan worden verbonden, of via de Multiport (optionele pc/logger, zie volgende pagina).

LisaSafe drukt zelfklevende permanente papieren etiketten af om op zakken te plakken, met daarop:

- de belangrijkste informatie over de cyclus en de steriele lading (cyclusnummer en type, datum, tijd, verloopdatum);
- of het nummer van het sterilisatielot.

LisaSafe wordt gezien als de kern van het opsporingssysteem in de tandheelkundige praktijk, dat veilig en eenvoudig beheer van de voorraad gesteriliseerde voorwerpen en instrumenten mogelijk maakt.

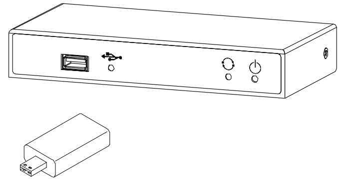
LisaSafe is ook compatibel met W&H sterilisatorseries 300, 500 en 500 Fully Automatic.



Alle etikettenprintfuncties zijn eenvoudig te beheren met het bedieningspaneel van de sterilisator (zie Hoofdstuk 5 - Programmeren) om:

- Een gekozen aantal etiketten te printen aan het eind van de cyclus, in automatische of handmatige afdrukmodus;
- Extra labels van de laatste cyclus af te drukken;
- Etiketten van een in het sterilisatorgeheugen opgeslagen cyclus af te drukken.

Accessoires

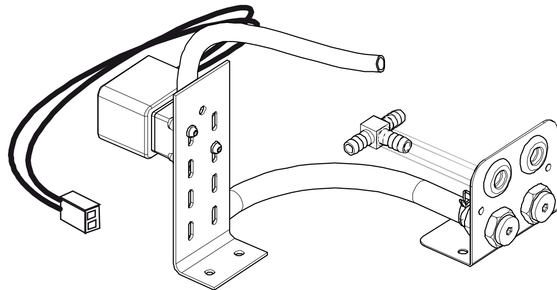


Multiport (pc/logger) - onderdeelnr. 19721118

Multiport is een intelligent hubapparaat dat wordt verbonden met de seriële poort achterop de sterilisator en waarmee meerdere optionele goedgekeurde apparaten kunnen worden beheerd (zie verbindingsschema's op de volgende pagina's).

Multiport ondersteunt/heeft:

- De cyclusuitdraaiprinter S'Print (zie beschrijving op de vorige pagina);
- De etikettenprinter LisaSafe (zie beschrijving op de vorige pagina);
- Een poort voor het versturen van cyclusgegevens naar een pc/netwerk voor gegevensopslag;
- Een USB-poort om een USB-geheugendrager mee te verbinden (bij het productpakket inbegrepen) voor gegevensopslag zonder pc.

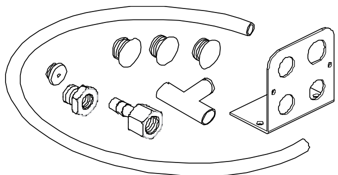


Watertoevoersysteem - onderdeelnr. X051110X

Monteer deze set in de sterilisator wanneer u een waterfiltratiesysteem wilt aansluiten dat automatisch de schoonwatertank met gedemineraliseerd water vult en de vuilwatertank voortdurend leegt.

De set moet worden gemonteerd door een erkende onderhoudsmonteur of wordt op bestelling door de fabriek gemonteerd.

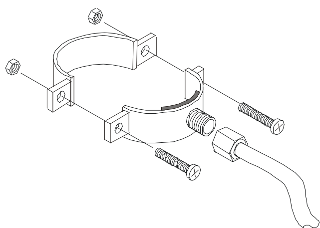
De waterkwaliteit die door het filtratiesysteem wordt geleverd moet voldoen aan Bijlage 7. De druk van de watertoevoer moet tussen 2 en 8.6 bar liggen.



Set voor permanente afvoer - onderdeelnr. X051052x

Deze set wordt gemonteerd om de vuilwatertank voortdurend te legen. Het handmatig legen van de tank is niet meer nodig.

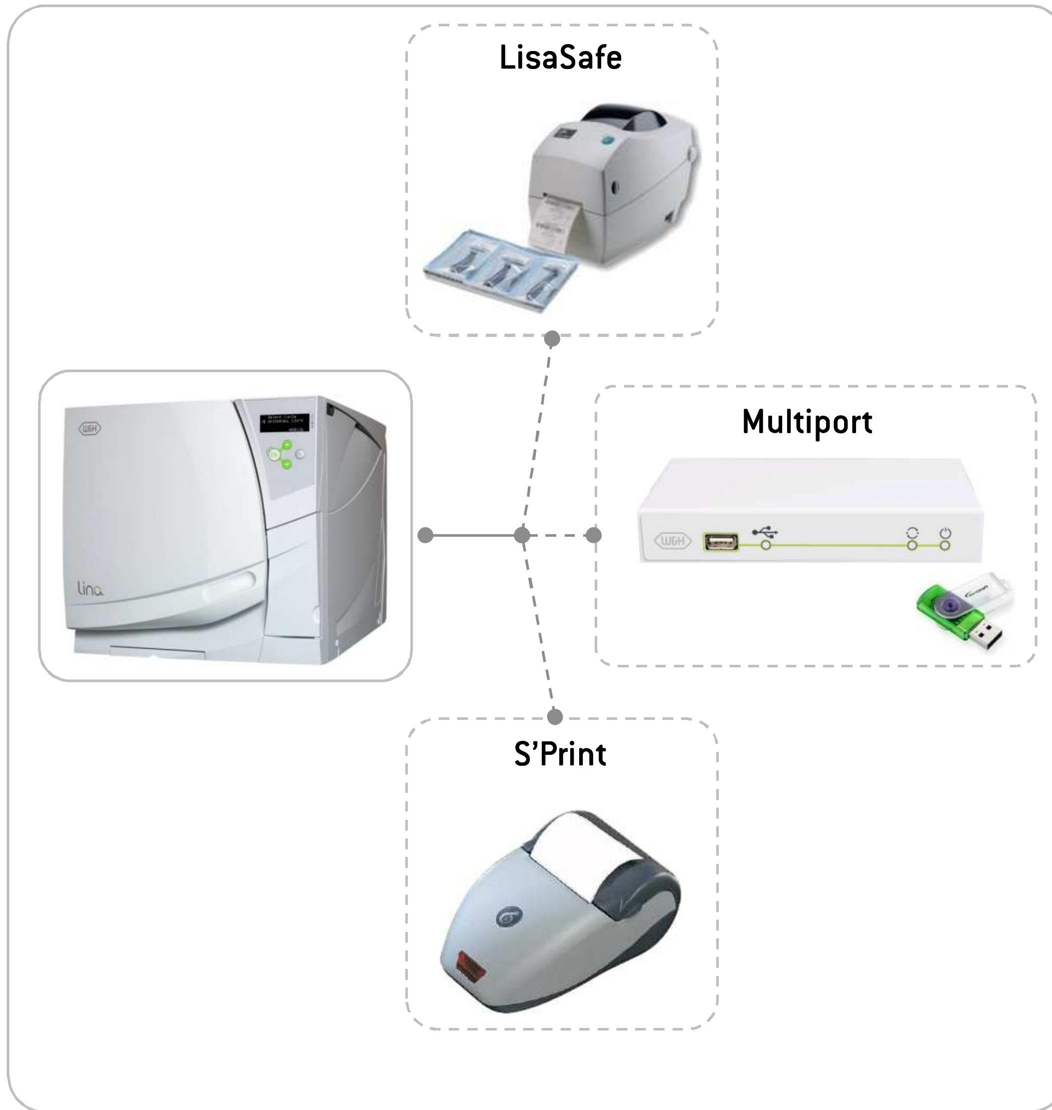
De set moet worden gemonteerd door een erkende onderhoudsmonteur of op bestelling door de fabriek.

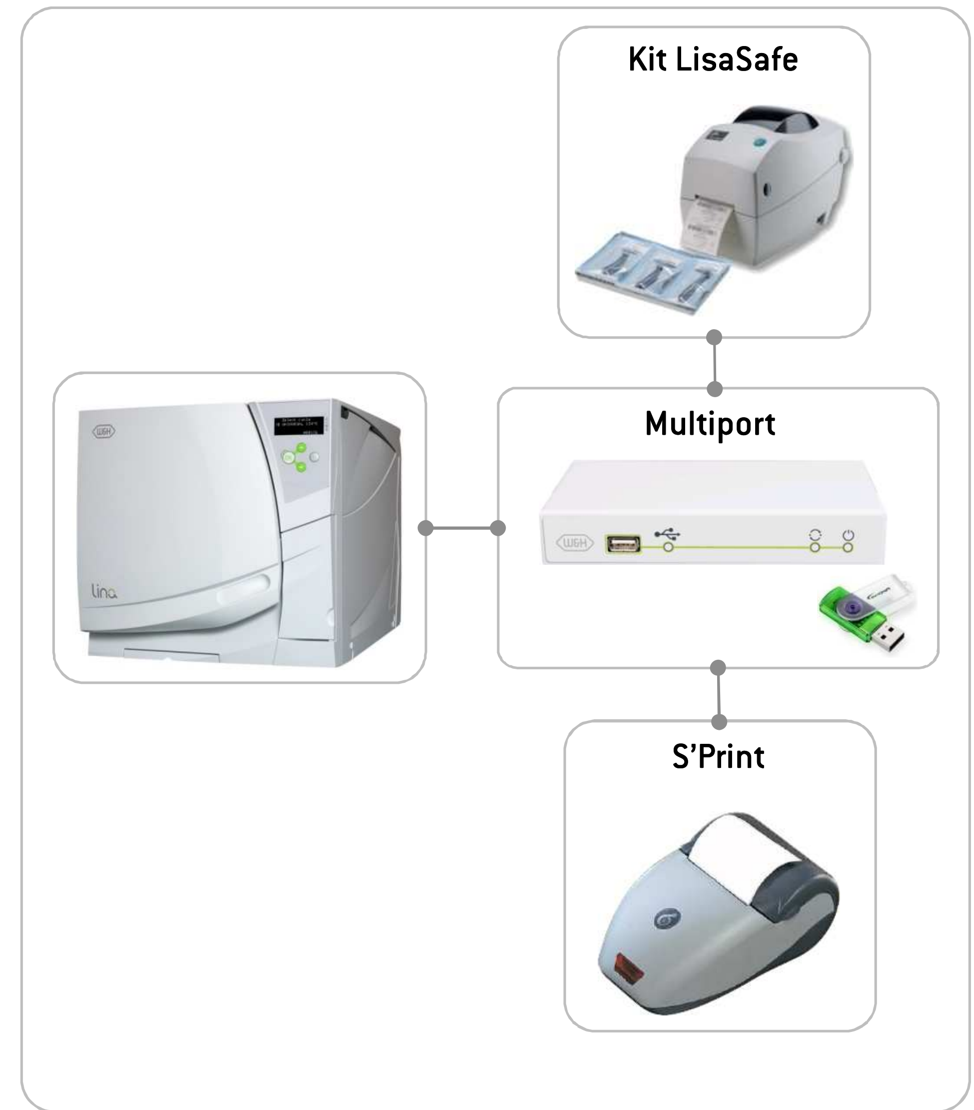


Set afvoerslang met fittingen - onderdeelnr. A812110X

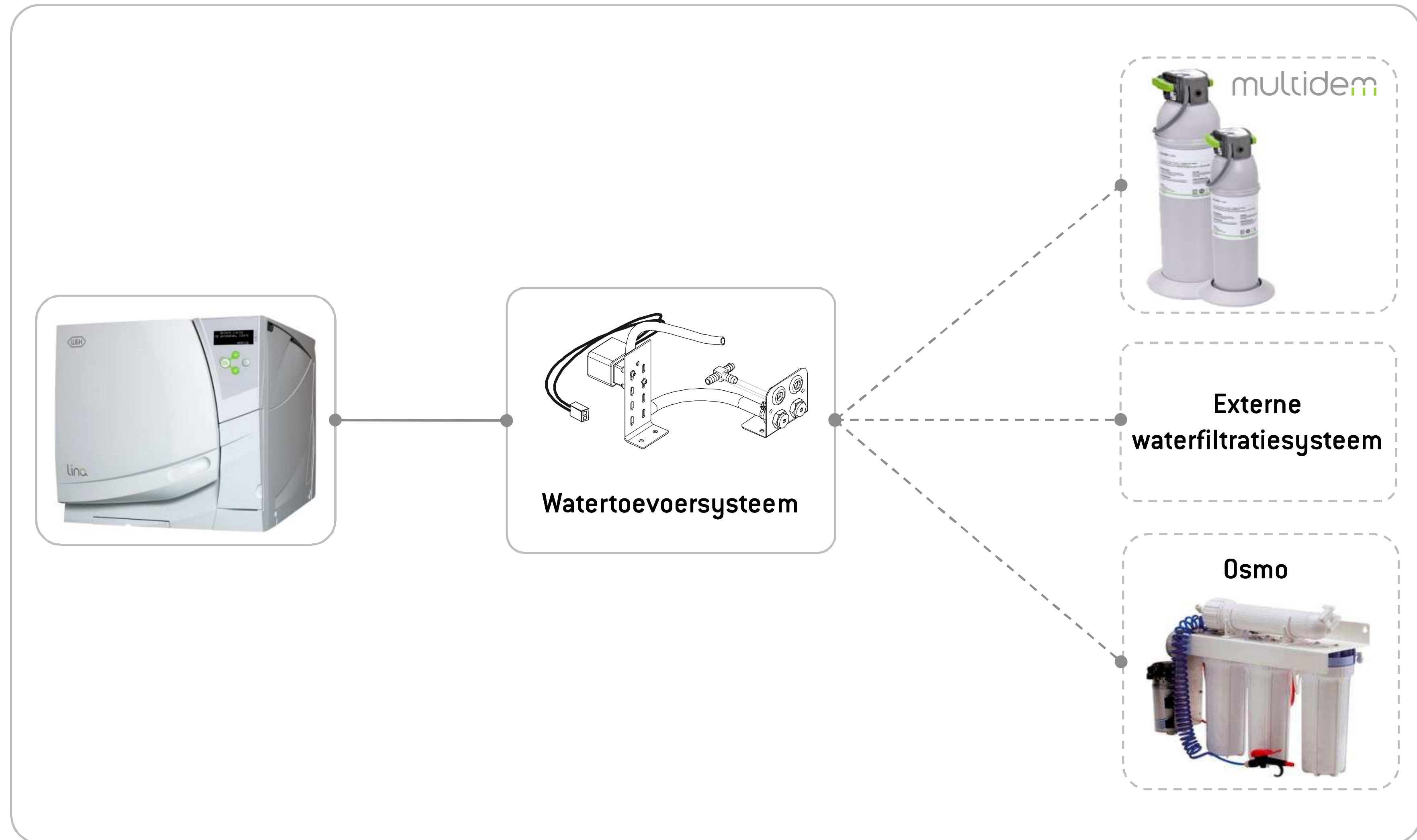
Gebruik deze set om de permanente afvoer van de sterilisator met een afvoerpijp te verbinden.

Verbindingsschema accessoires (gegevenscommunicatie)

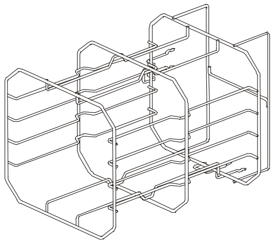


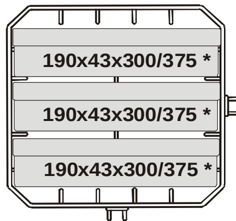


Verbindingsschema accessoires (waterbehandeling, toevoer en afvoer)

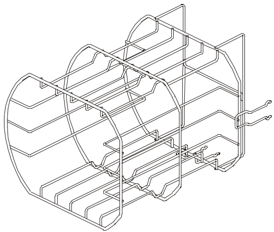


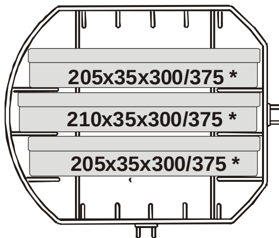
Accessoires en reserveonderdelen



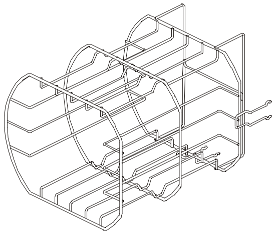


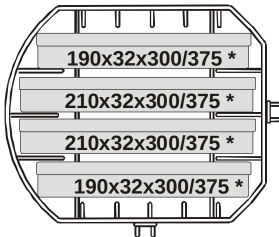
Standaard kamerrek voor 3 cassettes (*)
LINA MB17: onderdeelnr. F523008x
LINA MB22: onderdeelnr. F523009x



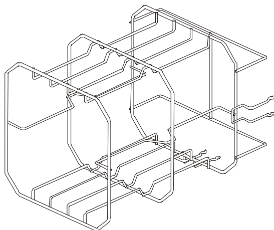


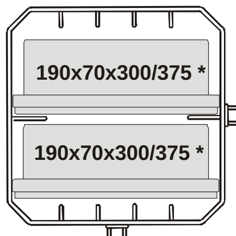
Standaard kamerrek voor 3 cassettes, USA-afmetingen (*)
LINA MB17: onderdeelnr. F523020x
LINA MB22: onderdeelnr. F523021x





Standaard kamerrek voor 4 cassettes (*)
LINA MB17: onderdeelnr. F523012x
LINA MB22: onderdeelnr. F523015x

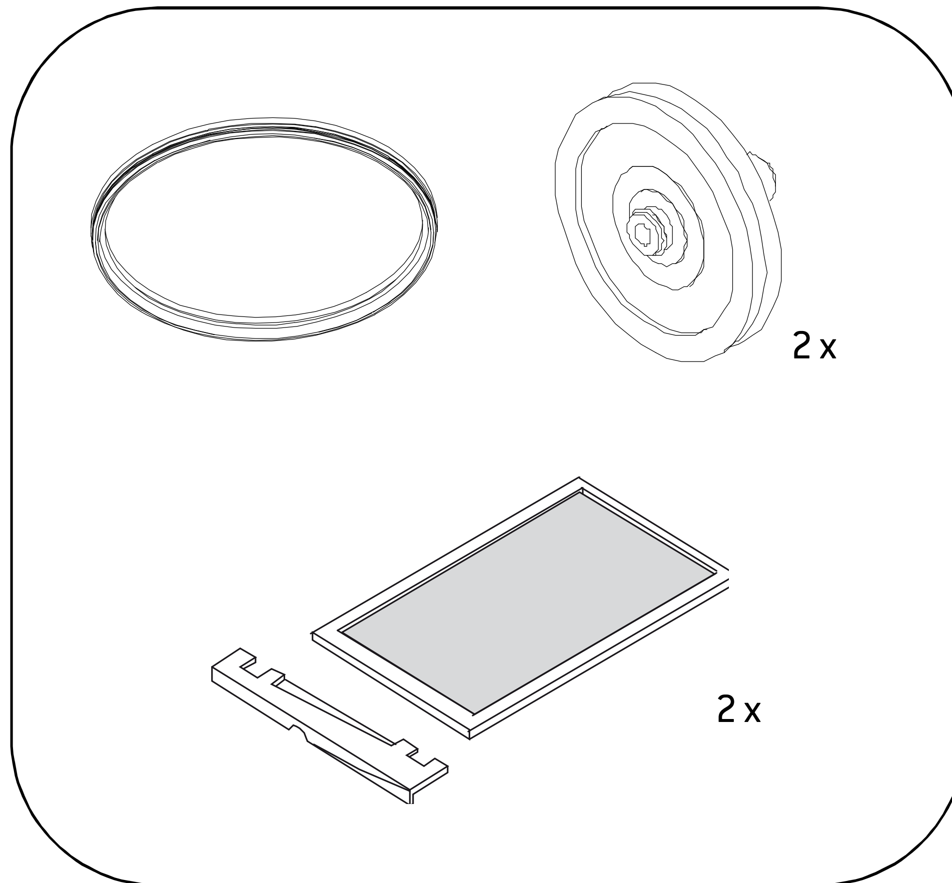




Standaard kamerrek voor 2 implantologie-cassettes (*)
LINA MB17: onderdeelnr. F523016x
LINA MB22: onderdeelnr. F523017x

(*) Alle rekken op deze pagina kunnen 5 standaard aluminium trays bevatten wanneer ze 90° worden gedraaid.

Reserveonderdelen



Onderdelenset 800 cycli
onderdeelnr. X050315x

Bevat:
- 1 deurrubber;
- 2 bacteriologische filters;
- 2 stoffilters met handgreep.

BIJLAGE 10. Documentatieformulier Helixtest

Gebruik deze pagina om een logboek te maken waarin de effectiviteit van de sterilisatiecyclus tijdens de levensduur van uw sterilisator wordt gevolgd.

Datum	Cyclusnr.	Operator	Vrijgave		Handtekening	Chemische indicator
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		

			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		
			JA	NEE		

Noten

Geautoriseerde W&H-servicepartners

Bezoek W&H op internet op http://wh.com
In het menu-item »Service« vindt u uw dichtstbijzijnde geautoriseerde W&H-servicepartner.
Als u geen internet hebt, dient u contact op te nemen met:



Medieq Service, Stellingmolenstraat 100, NL – 1333 CN Almere,
t +31 (0) 6 202 47 385 lisaservice.benelux@wh.com





Lisa Service Benelux, Danny Spelmans,
t +32 (0) 474 942 769 lisaservice.benelux@wh.com

Fabrikant

W&H Sterilization S.r.l
Italy, I-24060 Brusaporto (BG), Via Bolgara, 2

t +39/035/66 63 000 f +39/035/50 96 988
wh.com

ISO 13485,
93/42/EEC – Annex II



LINA MB 201 11 ANL Rev.0
Wijzigingen voorbehouden